



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A DISLIPIDEMIA MIXTA EN PACIENTES ADULTOS
QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUÍN DESDE SEPTIEMBRE 2023 -
FEBRERO 2024**

Presentado por:

AQUIJE CONDEZO KENYIRO JESUS

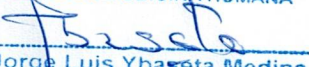
ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **Tesis**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 09 de setiembre del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"



TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A DISLIPIDEMIA MIXTA EN PACIENTES
ADULTOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUÍN DESDE
SEPTIEMBRE 2023 - FEBRERO 2024**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

AQUIJE CONDEZO KENYIRO JESUS

ASESOR:

DR. FRANCO SOTO, MARIO LUIS

ICA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

A Dios, mis padres, familiares y amigos
que me apoyaron desde el inicio de carrera
y me ayudaron en todo momento a lograr esta meta tan deseada.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto de investigación va dedicado a mis padres Jesús y Herlinda y a mis hermanas Mariel y Natzumi, por el constante apoyo y motivación durante toda mi vida, ya que ellos son un pilar importante para mi formación como persona.

A mis doctores docentes por todo su conocimiento y habilidades que me brindaron durante mi etapa universitaria y de preparación académica, con la emoción de llegar a ser un gran profesional.

A mi alma mater, por las oportunidades y experiencias brindadas en beneficio personal.

No solo no hubiera sido nada sin ustedes, sino con toda la gente que estuvo a mi alrededor desde el comienzo, algunos siguen hasta hoy.

ÍNDICE

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	19
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	39
V. CONCLUSIÓN	43
VI. RECOMENDACIONES	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
VIII. ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de datos de grupo etáreo de pacientes con dislipidemia mixta....	23
Tabla 2: Distribución de datos del sexo en pacientes con dislipidemia mixta.....	25
Tabla 3: Distribución de datos de pacientes con obesidad asociados a dislipidemia mixta.....	27
Tabla 4: Distribución de datos de pacientes con tabaquismo asociado a dislipidemia mixta.....	29
Tabla 5: Distribución de datos de pacientes con alcoholismo asociado a dislipidemia mixta.....	31
Tabla 6: Distribución de datos de pacientes con sedentarismo asociado a dislipidemia mixta.....	33
Tabla 7: Distribución de datos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asociado a dislipidemia mixta.....	35
Tabla 8: Distribución de datos de pacientes con hipertensión arterial asociado a dislipidemia mixta.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución de datos de grupo etéreo de pacientes con dislipidemia mixta...	24
Figura 2: Distribución de datos del sexo en pacientes con dislipidemia mixta.....	26
Figura 3: Distribución de datos de pacientes con obesidad asociados a dislipidemia mixta.....	28
Figura 4: Distribución de datos de pacientes con tabaquismo asociado a dislipidemia mixta.....	30
Figura 5: Distribución de datos de pacientes con alcoholismo asociado a dislipidemia mixta.....	32
Figura 6: Distribución de datos de pacientes con sedentarismo asociado a dislipidemia mixta.....	34
Figura 7: Distribución de datos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asociado a dislipidemia mixta.....	36
Figura 8: Distribución de datos de pacientes con hipertensión arterial asociado a dislipidemia mixta.....	38

RESUMEN:

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Material y método: Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal conformado por una muestra de 153 pacientes que contaban con alteración en el perfil lipídico. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, con una recolección de datos mediante encuesta.

Resultados: Se tomó una muestra de 153 pacientes adultos diagnosticados con dislipidemia en el centro de salud de San Joaquín durante el periodo de Septiembre del 2023 hasta Febrero del 2024, en el cual se utilizó un análisis descriptivo utilizando frecuencias, porcentajes, tablas de contingencia de correlación de variables, y posterior a ello, un análisis inferencial utilizando el coeficiente de correlación de Pearson para determinar variables cuantitativas como es la edad; y el coeficiente no paramétrico de Spearman para las variables cualitativas como sexo, IMC, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial asociados a la dislipidemia mixta. Se observó que las variables sociodemográficas como es la edad y el sexo no son factores asociados a la dislipidemia mixta, de igual manera, las variables de factores no modificables como el tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo no son factores de riesgo asociados a la dislipidemia mixta, pero se observó que el IMC sí es un factor de riesgo asociado a dislipidemia mixta; finalmente, las variables de factores de riesgo no modificables como la diabetes mellitus tipo 2 es un factor de riesgo asociado, mientras que la hipertensión arterial no es un factor de riesgo asociados a la dislipidemia mixta.

Conclusión: Los factores de riesgo asociados a la dislipidemia mixta es la obesidad y la diabetes mellitus, por otro lado, los factores de riesgo que no se asocian a la dislipidemia mixta es el sexo, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo e hipertensión arterial.

Palabras claves: Factores de riesgo, Dislipidemia mixta, diabetes mellitus, sedentarismo.

ABSTRACT

Objective: Determine the risk factors associated with mixed dyslipidemia in adult patients attending the San Joaquín health center from September 2023 - February 2024.

Material and method: Descriptive, observational, retrospective, cross-sectional study consisting of a sample of 153 patients with lipid profile alterations. Pearson's correlation coefficient was used, with data collection through a survey.

Results: A sample of 153 adult patients diagnosed with dyslipidemia was taken at the San Joaquín health center during the period from September 2023 to February 2024, in which a descriptive analysis was used using frequencies, percentages, contingency tables for evaluating variables, and subsequently, an inferential analysis using Pearson's compensation coefficient to determine quantitative variables such as age; and Spearman's non-parametric coefficient for qualitative variables such as sex, BMI, smoking, alcoholism, sedentary lifestyle, type 2 diabetes mellitus, and arterial hypertension associated with mixed dyslipidemia. It will be observed that sociodemographic variables such as age and sex are not factors associated with mixed dyslipidemia, likewise, variables of non-modifiable factors such as smoking, alcoholism, and sedentary lifestyle are not risk factors associated with mixed dyslipidemia. But it will be observed that BMI is a risk factor associated with mixed dyslipidemia; Finally, non-modifiable risk factor variables such as type 2 diabetes mellitus are an associated risk factor, while arterial hypertension is not a risk factor associated with mixed dyslipidemia.

Conclusion: The risk factors associated with mixed dyslipidemia are obesity and diabetes mellitus, on the other hand, the risk factors that are not associated with mixed dyslipidemia are sex, smoking, alcoholism, sedentary lifestyle and high blood pressure.

Keywords: Risk factors, Mixed dyslipidemia, diabetes mellitus, sedentary lifestyle.

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular ha experimentado una disminución importante durante el siglo XX y siglo XXI y esto ha sido atribuido, principalmente, a la aparición de tratamientos invasivos y no invasivos. Uno de los principales métodos de prevención y tratamiento de la enfermedad cerebrovascular aterosclerótica es la terapia hipolipemiente (1).

El perfil lipídico es un examen de laboratorio de fácil acceso en donde los componentes medidos con más frecuencia son el colesterol total, los triglicéridos, el colesterol unido a las lipoproteínas de baja densidad (LDL-C) y las lipoproteínas de alta densidad (HDL-C). De todos ellos, el LDL-c es la clave en donde las guías enfocan sus recomendaciones para el tratamiento hipolipemiente. Además, si bien no se indica específicamente, existe una tercera lipoproteína de muy baja densidad, VLDL-colesterol, el cual es un componente importante siendo esta una lipoproteína aterogénica (1).

La dislipidemia es un importante factor de riesgo para la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad arterial coronaria y para disminuir el riesgo es importante que todas las personas con dislipidemia deben ser guiados enfocándose en la intervención en los estilos de vida, incluido ejercicio aeróbico, una dieta saludable, mantenimiento del peso y evitar el tabaquismo. El tratamiento y la prevención de la dislipidemia no dependen solamente de la concentración de lípidos en sangre, también importa el riesgo individual de enfermedad aterosclerótica y para estimar este riesgo se evalúan ecuaciones que incorporan la edad, el sexo, el tabaquismo y otras comorbilidades además de los niveles lipídicos. En adición a eso, la terapia hipolipemiente debería ser considerada en personas con moderada y alto riesgo cardiovascular aterosclerótica. La terapia con estatinas se considera el tratamiento de primera línea para la dislipidemia debido a su efectividad y perfil de efectos adversos favorables, pero nuevos tratamientos proveen herramientas para tratar la dislipidemia efectivamente (2).

Por lo señalado, el estudio se realiza con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la dislipidemia mixta en pacientes adultos mayores de 18 hasta los 60 años que acuden al centro de salud de San Joaquín durante el periodo desde Septiembre del 2023 hasta Febrero del 2024.

En este sentido, el presente trabajo se encuentra organizado en capítulos, los cuales presentan información relacionada a la dislipidemia y factores de riesgo asociados. En el primer capítulo se menciona la realidad problemática, el problema a evaluar y los objetivos e hipótesis planteados, antecedentes que apoyan mi problema planteado y el marco teórico con información científica que ayuda a dar solución al problema planteado.

En el segundo capítulo se explica el procedimiento metodológico que se realizó para el desarrollo de la investigación, así como el método de recolección de datos y el análisis de los mismos. En el tercer capítulo se presentan, de manera descriptiva, las tablas estadísticas para realizar su interpretación correspondiente, de acuerdo al problema, objetivo e hipótesis planteados, representado mediante gráficas para su fácil interpretación.

En el cuarto capítulo se establece la discusión de los resultados de la investigación analizando las variables evaluadas con el método estadístico correspondiente y contrastándolo con los antecedentes previamente descritos. En el quinto capítulo se determinan las conclusiones propias de este trabajo de investigación en relación a los problemas planteados y las hipótesis generadas.

En el sexto capítulo se plantean las recomendaciones pertinentes según las limitaciones y necesidades presentadas en el desarrollo de la investigación. Finalmente, se ubican las referencias bibliográficas usadas en el presente trabajo.

1.1. Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Gebreegziabiher, G., Belachew, T., Mehari, K., & Tamiru, D. (2021) realizaron un trabajo en Etiopía titulado “Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Mekelle City” siendo un estudio transversal en donde se analizó a 321 pacientes seleccionados aleatoriamente y se recolectó datos acerca de las características sociodemográficas antropométricas y estilos de vida utilizando encuestas previamente validadas por la Organización Mundial de la Salud. En este estudio se concluyó que la prevalencia de dislipidemia fue del 66.7%. La prevalencia de lipoproteínas de baja densidad unido a colesterol fue del 49.5%, elevación de triglicéridos fue de 40.2%, en el caso de la elevación del colesterol total fue 30.8%, y finalmente en el caso de lipoproteínas de alta densidad asociado a colesterol fue del 16.5%. Concluyendo que la prevalencia de dislipidemia es demasiado alta entre la población estudiada por lo que se necesita una tamizaje a temprana edad y una mayor promoción y prevención de la salud en conjunto con las organizaciones públicas estatales y no estatales (3).

Gao, H., Wang, H., Shan, G., Liu, R., Chen, H., Sun, S., & Liu, Y. (2021). desarrollaron el tema de investigación en China llamado “Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Shenmu City” en el cual se realizó un muestreo estratificado de múltiples etapas encuestando a 4598 pacientes adultos, en donde se realizaron encuestas mediante cuestionario y examen físico, obteniendo resultados en donde se observó que la hipercolesterolemia se calculó en un 22.4%, hipertrigliceridemia en un 33.3%, el porcentaje de lipoproteína de alta densidad fue del 14.5%, y de baja densidad del 5.81%, además se observó que la prevalencia varía según la edad, sexo, región ocupación y nivel educativo y encontrándose factores de riesgo asociados como lo es la edad avanzada, el sexo masculino, sobrepeso u obesidad, tabaquismo, hipertensión, diabetes e hiperuricemia. Se concluyó que la prevalencia de

dislipidemia en esta ciudad es mayor al promedio en todo el país, por lo que es necesario medidas para detectar tempranamente la enfermedad y mediante acciones de salud pública se intervenga a la población debido al alto riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares asociados (4)

Xi, Y., Niu, L., et al (2020) desplegó el tema “Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adults aged ≥ 35 years in northern China: A cross-sectional study” desarrollado en China, en el cual realizó un estudio transversal seleccionando una muestra de 65128 pacientes mayores de 35 años utilizando cuestionarios. Se determinó que la prevalencia media de hipercolesterolemia fue de un 4.3%, de 4.3% para el colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad del 2.4%, hipertrigliceridemia del 14.7% y colesterol unido a lipoproteína de alta densidad en un 17.4%, además la prevalencia fue superlativa en varones que en mujeres, pero hubo una mayor prevalencia en mujeres postmenopáusicas. Además se determinó que el tabaquismo, la obesidad central, la hipertensión y diabetes se correlacionaron positivamente con la dislipidemia y el consumo de alcohol se relaciona con un menor riesgo de dislipidemia. Revelando así que la dislipidemia es un problema sanitario en el norte de China, en donde se debe sumar esfuerzos para prevenir y controlarla (5).

Wyszyńska, J. et al (2023) ejecutaron el tema llamado “Association and Risk Factors for Hypertension and Dyslipidemia in Young Adults from Poland” realizado en Polonia en el cual se estudió la asociación entre niveles anormales de lípidos y la hipertensión, en donde se realizó un estudio transversal entre 115 personas mediante la toma de presión arterial con un esfigmomanómetro y un cuestionario donde se relataban preguntas relacionadas a los factores socioeconómicos y estilos de vida de cada paciente. Determinantes que la prevalencia de hipertensión en mujeres fue menor que en varones y la prevalencia de colesterol total fue del 22.6% de la población, de hipertrigliceridemia fue del 7.8%, de lipoproteínas de baja densidad asociados a colesterol fue del 38.3% y de lipoproteínas de alta densidad fue del 13.9%, además entre los factores de riesgo

de mayor predominancia fue el tabaquismo y el sedentarismo relacionado a estar sentado más de 2 horas frente a la computadora. Se concluyó que pacientes con hipertensión tienen mayor probabilidad de presentar dislipidemia, por lo tanto, es importante desarrollar estrategias para prevenir la hipertensión y dislipidemia mediante cambios apropiados en el estilo de vida o farmacológico (6).

Ahmed, Md. *et al* (2021) elaboró una investigación titulada “Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among newly diagnosed Type-2 Diabetes Mellitus (T2DM) patients in Kushtia, Bangladesh” realizado en Bangladesh en donde se evaluó la prevalencia de dislipidemia y factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes recién diagnosticados. Se realizó un estudio transversal utilizando un cuestionario con una población de 132 pacientes con diabetes recién diagnosticadas, en donde se recogieron datos sociodemográficos, antropométricos y bioquímicos. Los resultados demostraron una prevalencia del 75.7% de dislipidemia en varones y un 72.6% en mujeres. Concluyendo que la alta prevalencia de dislipidemia en pacientes recién diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 se asoció con el sexo, edad, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, tabaquismo y sedentarismo, concluyendo que la relación entre dislipidemia y pacientes recién diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2 es alta y se necesita planificar políticas efectivas creando conciencia en la población para un correcto manejo de perfiles lipídicos (7).

Antecedentes Nacionales:

Moya, J., & Pio, L. (2020) realizaron un estudio titulado “Trastornos lipídicos en pacientes hispanoamericanos en el primer nivel de atención sanitaria de Lima, Perú” en la ciudad de Lima en donde se evaluó los trastornos lipídicos en pacientes hispanoamericanos del nivel primario de atención de salud realizándose una investigación prospectiva con un total de 117 pacientes, en donde se utilizaron guías internacionales estableciéndose variables como hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, colesterol LDL elevado y descenso del HDL, encontrándose

una disminución de valores en el HDL en el 71% de pacientes encuestados, 41% de hipertrigliceridemia, 35.9% de hipercolesterolemia y un 33.3% de LDL elevado. Por lo tanto, se concluyó que existe una alta prevalencia de pacientes con alteraciones lipídicas principalmente asociados a una disminución del HDL-c (8).

SAYAN TRUJILLO, R. W. A. (2021) desarrolló el tema “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL DEL CENTRO DE SALUD LAURIAMA, EN EL PERIODO OCTUBRE 2020 – ABRIL DEL 2021” realizado en la ciudad de Trujillo con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemias en pacientes del servicio de Medicina General del Centro de Salud Lauriama, en el cual se realizó un estudio retrospectivo, observacional, analítico de nivel no experimental en donde se recolectó datos mediante una encuesta a un total de 115 pacientes diagnosticados con dislipidemia en el centro de salud Lauriama en la provincia de Barranco. Se determinó que el grupo etario de mayor prevalencia fue el adulto y adulto mayor, teniendo en consideración que el sexo femenino tuvo mayor prevalencia y dentro de los factores modificables se determinó que el 73.04% fue debido a un consumo elevado de comida chatarra, el 67.8% debido a no realizar actividad física, el 54.7% por ingesta de tabaco y el 57.6% por de bebidas alcoholicas. Por lo tanto, se concluyó que tanto la ingesta de comida chatarra y sedentarismo son factores ligados a dislipidemia (9).

Eguia Caceres, J. C. (2022). elaboró el tema “FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN ADULTOS MAYORES DE UN CENTRO DE SALUD, AREQUIPA 2022” en donde el objetivo era determinar la frecuencia de dislipidemia si existen factores de riesgo asociado a esa como la edad, el sexo, estado civil grado de instrucción, índice de masa corporal, antecedentes de hipertensión, entre otros. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal teniendo una muestra de 167 pacientes que contaban con un perfil lipídico en donde se realizó una revisión de historia clínica para la recolección de datos. Se obtuvieron resultados en donde el sexo femenino tuvo mayor

prevalencia, con una edad entre 60 - 69 años, siendo el estado civil casado con mayor al 45% de prevalencia. Se halló que la prevalencia de dislipidemia fue del 99.4%, siendo el LDL-c elevado en un 83.23%, un HDL-c bajo en un 40.72%, hipertrigliceridemia en un 34.7%. Por lo tanto, se concluye que el sexo femenino es un factor de riesgo asociado a dislipidemia (10).

García Díaz, S. G. B., Llatas Sempertegui, J. A., & -Perú, P. (2021) desarrollaron el tema “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA MIXTA EN PACIENTES QUE ACUDEN A UN CENTRO DE SALUD DE CHICLAYO, 2021 - 2022” con el objetivo de determinar la relación entre los factores de riesgo asociados y la aparición de dislipidemia mixta en pacientes que acuden al Centro de Salud de Chiclayo. Se realizó un trabajo analítico, observacional, de corte transversal, retrospectivo, de tipo casos y controles con una muestra de 140 casos y controles atendidos en consultorio externo de medicina general. Entre los factores de riesgo que se tomaron en cuenta fue la edad, el sedentarismo, el sobrepeso, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2, encontrándose una relación significativa entre los factores de riesgo asociados a la aparición de la dislipidemia mixta con la edad mayor de 60 años, sedentarismo, sobrepeso, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 (11).

Palacios Sedano, J. A. (2021) realizó el tema de investigación de “Prevalencia del perfil lipídico en pacientes mayores de 50 años atendidos en el Área de Bioquímica del Policlínico Metropolitano Huancayo, 01 de marzo 2019 a 27 de febrero 2020” en donde el objetivo fue determinar la prevalencia del perfil lipídico en pacientes mayores de 50 años atendidos en el área de bioquímica del Policlínico Metropolitano de Huancayo, en este estudio se utilizó diseño observacional, retrospectivo y descriptivo con una muestra de 310 casos en pacientes mayores de 50 años y los datos se recolectaron mediante una ficha auxiliar. Los resultados muestran que existió una mayor prevalencia en el sexo masculino con un 54.8%, y el promedio de edad varió entre 65.4 +- 11.7 años. En el control del colesterol total, un 31.9% estuvo en el valor normal superior y el 18.1

presentó hipercolesterolemia, respecto al HDL-c un 39.9% estuvo en valores disminuidos, un LDL-c con 13.2% en valores altos, y un 17.7% presentó hipertrigliceridemia, concluyendo que la prevalencia del perfil lipídico varía de acuerdo al rango de edad y al sexo, siendo el grupo masculino con mayor prevalencia. (12).

Antecedentes Locales

Armacanqui Cangahuala, P. B. (2024) desarrolló el tema “Prevalencia de dislipidemias y relación con índices antropométricos en adultos atendidos en el Centro de Salud de Santiago - Ica 2022”, con el objetivo de identificar la relación entre la prevalencia de dislipidemias y los índices antropométricos en adultos atendidos en el centro de salud mencionados. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, correlacional, no experimental, siendo la población un total de 127 pacientes entre 20 y 65 años, entre pacientes masculinos y femeninos. Se tomaron variables como IMC y la circunferencia abdominal y se determinó que el 44.8% presentó obesidad y el 70.7% presentó alto riesgo de obesidad asociado a una circunferencia abdominal elevada. De acuerdo a la prevalencia de dislipidemia, que fue el 42.1%, se estratifica en que el 54.3% presentaron hipercolesterolemia, 43.3% presentó hipertrigliceridemia, el 30.7% presentó HDL-c bajo y el 40.2% presentó LDLc elevado (13).

Crisostomo Choque, E. C. (2021). presentó el tema de investigación “Prevalencia de sobrepeso y obesidad relacionado a dislipidemia en estudiantes de décimo ciclo de la facultad de medicina humana Daniel Alcides Carrión de Ica- 2019” con el objetivo de determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en relación con la dislipidemia en estudiantes de un ciclo específico de la facultad de Medicina Humana de Ica, siendo este estudio de tipo descriptivo, observacional, de corte transversal, no experimental con un muestra total de 77 alumnos. En el estudio se obtuvo que el 26% presentó hipertrigliceridemia, el 23.4% de la población presentó hipercolesterolemia, el 16.9% presentó LDL-c elevado, con una mayor prevalencia

en el sexo masculino con un 61.5% en comparación con el sexo femenino que fue del 38.5% en pacientes con obesidad y sobrepeso. Se concluyó que el sobrepeso y la obesidad están en relación con la dislipidemia (14).

1.2. Marco Teórico

La dislipidemia es la condición crónica más común detectada y tratada caracterizado por una elevación de triglicéridos y colesterol, dentro de los cuales se involucran niveles anormales de lipoproteínas. La consecuencia más prevalente asociada a esta enfermedad es el riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica asociado a concentración sanguínea de lipoproteínas de baja densidad, colesterol total y triglicéridos elevados, así como una disminución en la concentración sanguínea de lipoproteínas de alta densidad. Asociado a ello, predispone a factores, especialmente obesidad y diabetes tipo 2 y otras enfermedades raras como lo es la pancreatitis con elevación de triglicéridos, la hepatoesteatosis y la deficiencia de vitaminas solubles en grasa (15).

Los dos lípidos en plasmas clínicamente más relevantes son el colesterol y los triglicéridos. Fisiológicamente, el colesterol cumple funciones como constituyente de la membrana celular, precursor en la síntesis de hormonas esteroideas, ácidos biliares y modificador de las moléculas de señalización neuronal. Los triglicéridos son una fuente de energía tanto para los músculos como para el tejido adiposo. Tanto el colesterol como los triglicéridos están unidos a lipoproteínas, los cuales les permiten circular por el torrente sanguíneo, protegidos por fosfolípidos y apolipoproteínas. Las lipoproteínas como las de muy baja densidad, densidad intermedia, baja y alta densidad se diferencian de acuerdo a su función, tamaño, densidad y contenido lipídico relativo, y sus propias apolipoproteínas (15).

El colesterol plasmático es derivado de la síntesis hepática, originándose en un 15 - 20% de la dieta. El colesterol ingerido es absorbido por los enterocitos en el intestino delgado por el transportador Niemann-Pick C1 tipo 1. En el hígado, el

colesterol puede obtenerse del plasma mediante la absorción de lipoproteínas o sintetizar de nuevo mediante una serie de procesos hasta formar ésteres de colesterol. En el caso de los triglicéridos, son originados tanto de la dieta como de la síntesis hepática. Los ácidos grasos ingeridos en la dieta son captados por el transportador de proteínas de ácidos grasos en los enterocitos y son sintetizados en triglicéridos por múltiples procesos en donde se incluye el acetiltransferasa -O-diacilglicerol, por lo que la principal lipoproteína sintetizada y secretada por el hígado en la VLDL, el cual contiene tanto triglicéridos como colesterol en una proporción de 4:1, junto a apolipoproteínas B (15).

Existe un rol causal directo bien establecido entre el LDL-C y la patogénesis de la enfermedad cardiovascular. Luego de presentar modificaciones como la oxidación, las lipoproteínas de baja densidad son absorbidas por los macrófagos de la pared arterial generando células espumosas, las cuales son la base de la placa aterogénica. Esta oxidación genera citoquinas y reclutamiento de células inflamatorias, contribuyendo en mayor medida a la aterogénesis, lo cual puede conducir a un evento cardiovascular oclusivo como un infarto de miocardio, un evento isquémico cerebral o periférico. Por otro lado, La relación colesterol total/HDL, que se refleja en la relación apo B/A I, es más predictiva para determinar riesgo de enfermedad aterosclerótica, por lo que se considera el valor bajo de lipoproteínas de alta densidad como un factor de riesgo cardiovascular independiente, sin embargo, muchos pacientes con HDL-C bajo no muestran tendencia a una enfermedad cardiovascular (15).

En el caso de los triglicéridos, se ha determinado que los niveles elevados de estas moléculas son un factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular, considerándose que no contribuyen directamente a la aterogénesis, sino mediante la cantidad de triglicéridos presentes en la lipoproteínas son las que contribuyen al factor aterogénico, recordando que las placas ateroscleróticas no contienen triglicéridos sino colesterol, que se deriva de las apolipoproteínas B ricas en triglicéridos, y además los niveles elevados de

triglicéridos pueden afectar indirectamente mecanismos pro aterogénicos como la inflamación, la trombogénesis y la proliferación celular y función endotelial normal (15).

Para detectar estas anomalías de triglicéridos y colesterol en sangre, algunas directrices sugieren realizar pruebas de detección a todos los adultos desde los 20 años de edad, luego renovar el estudio cada 5 años, con el objetivo de identificar la dislipidemia en edades precoces y reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (15).

Algunas guías sugieren realizar un perfil lipídico estándar en ayunas o sin ayunas en donde se incluya el colesterol total, HDL-C, LDL-C, y triglicéridos, otras guías sugieren la toma de apo B como un indicador superior ya que compacta todas las partículas de lipoproteínas aterogénicas y la Lp(a), incluso otras guías solo sugieren la toma de la Lp(a) ya que refina la estratificación de riesgo para un paciente (15).

En el caso del manejo y control de los niveles de lípidos, se sugiere que deben evaluarse al menos 2 veces antes de iniciar la terapia médica y posterior a ello, repetirse entre 8 y 12 semanas después del inicio para ajustar dosis. En caso de recibir medicación para prevención secundaria se sugiere un control anual y en caso de pacientes con riesgo bajo y prevención primaria, un control cada 5 años. Dado que las estatinas tienen efectos adversos como la rabdomiolisis principalmente, se recomienda que se mida la creatinina kinasa antes del inicio del tratamiento para tener un valor inicial como referencia y controlarlo posteriormente en caso aparezcan síntomas, considerando que la creatinina kinasa mayor a 5 veces el límite superior normal se recomienda no iniciar tratamiento con estatinas y considerar un tratamiento alternativo. Además es importante la medición de la alanina aminotransferasa, aunque varios estudios han determinado que las tasas de elevación de los niveles de aminotransferasas inducidas por estatinas son raras, este medicamento no está contraindicado en

pacientes con elevación de esta enzima, pero sí está contraindicado el uso de estatinas en pacientes con cirrosis descompensada o insuficiencia hepática aguda (15).

Investigadores han demostrado los efectos benéficos que tienen las estatinas sobre las lipoproteínas de baja densidad y en el riesgo de enfermedad arterial coronaria, incluso en pacientes sin enfermedad cardiovascular, pero aún así existe un riesgo conocido como “riesgo residual”, el cual se genera en pacientes que aun con el tratamiento indicado y con objetivo de meta de niveles de lipoproteínas de baja densidad alcanzados presentan eventos cardiovasculares que ponen en riesgo la vida (16).

Dentro de las lipoproteínas presentes, la LDL-C es la más conocida por tener propiedades más aterogénicas debido a la acumulación e inducción de inflamación en la capa subendotelial. Las estatinas han tenido un efecto protector contra la enfermedad cardiovascular aterosclerótica a través de efectos de vasodilatación, anti-inflamación, anti-oxidación, anti trombótico y estabilizante de placa, sin embargo, el uso de estatinas está asociado con efectos adversos como la resistencia a la insulina o miopatías. Las dosis dependientes de estatinas empeoran la sensibilidad a la insulina mediante la reducción de la adiponectina en plasma y por lo tanto, incrementa el riesgo de diabetes tipo 2 en los pacientes (16).

Aunque las estatinas han mejorado, significativamente, los resultados cardiovasculares, los pacientes que han alcanzado metas de acuerdo a los niveles de LDL-C aún presentan riesgo cardiovascular importante. Por lo tanto, manejar el riesgo residual no resuelto es el último propósito para tratar la aterosclerosis y eventualmente, la enfermedad cardiovascular. En este contexto se han determinado nuevas terapias que ayuden a disminuir tanto el LDL-C como la hipertrigliceridemia (16).

Entre los fármacos que se utilizan para la disminución del LDL-C se encuentra el ezetimibe, el cual es el fármaco más prescrito en pacientes con un alto riesgo cardiovascular e intolerancia a las estatinas. El ezetimibe actúa en la proteína Niemann-Pick C1 like 1, el cual juega un papel importante en la absorción del colesterol desde los intestinos. Cuando es coadministrado con las estatinas, el ezetimibe reduce la alta sensibilidad de las proteínas C reactivas altamente sensibles y niveles de LDL-C, por lo que la combinación de terapias potencia la disminución de niveles de LDL-c en sangre mientras evita los efectos adversos de las altas dosis de estatinas, esto se ha visto en múltiples estudios en donde se mostró que la administración de ezetimibe en pacientes de alto riesgo asociado a estatinas a dosis máximas disminuye los niveles de LDL-C, aumenta la sensibilidad a la insulina, aumenta los niveles de adiponectina y reduce la grasa visceral y presión arterial en pacientes con hipercolesterolemia, llevando a beneficios cardiovasculares significativos (16).

Otro fármaco utilizado para la disminución del LDL-C es el anticuerpo monoclonal PCSK9, el cual tiene una pequeña interferencia ARN que disminuye los niveles de lipoproteínas aterogénicas mediante la degradación de receptores de LDL-C. Se realizaron estudios en donde se demostró satisfactoriamente, que la adición de este medicamento produce un beneficio cardiovascular significativo sin diferencias en los efectos adversos asociados a estas drogas comparado con el grupo de estatinas en monoterapia (16).

Por otro lado, se ha determinado que los niveles altos de triglicéridos contribuye a la enfermedad cardiovascular incluso cuando los niveles de LDL-C están bien controlados, por lo tanto, se han enfocado medidas terapéuticas en la disminución de este riesgo residual mediado por triglicéridos. Los niveles de triglicéridos están correlacionados, significativamente, con la cantidad de lipoproteínas ricas en triglicéridos los cuales están fuertemente asociados con el riesgo de enfermedad cardiovascular, por eso, se han diseñado estrategias para disminuir las lipoproteínas ricas en triglicéridos. Entre los medicamentos que han mostrado

beneficio cardiovascular y disminución de triglicéridos se encuentra la angiopoyetina-like 3 y 4, las cuales inhiben la lipoproteína lipasa que media la lipólisis de triglicéridos en lipoproteínas ricas en triglicéridos (16).

Como recomendaciones finales, debido a que la obesidad corporal constituye el desarrollo de dislipidemias, se recomienda disminuir la ingesta calórica y aumentar el gasto energético en las personas con adiposidad abdominal incrementada. Esta pérdida de peso puede lograrse con una disminución en el consumo de alimentos energéticos y debe estar acompañado con el ejercicio, recomendando una actividad física de intensidad moderada durante más de 30 minutos al día. En el caso del consumo del alcohol, se considera aceptable siempre y cuando los valores de triglicéridos no sean altos y para el consumo de tabaco, se considera que dejar de fumar trae beneficios importantes en el riesgo cardiovascular total (17).

1.3. Formulación del problema

Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?

Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?

- ¿Cuáles son los factores de riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?

Delimitación de problema

El presente trabajo está delimitado para todos los pacientes adultos que acuden a consultorio de medicina en el Centro de Salud de San Joaquín que se hayan realizado un examen de perfil lipídico desde Septiembre del año 2023 hasta Febrero del año 2024.

1.4. Justificación e importancia

Justificación

Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte en nuestro país y esto conlleva a desarrollar múltiples enfermedades metabólicas crónicas, las cuales en los últimos años, presentan un mayor auge. Una de las múltiples enfermedades que favorecen las enfermedades cardiovasculares son las dislipidemias, la cual es un problema de salud pública que está en incremento, presentándose de una manera asintomática a lo largo de los años, generado por el estilo de vida de las personas, lo cual posteriormente puede presentarse como un riesgo cardiovascular importante.

El trabajo realizado se justifica en que la información recolectada y publicada dará sustentos teóricos sobre los factores de riesgo asociados a la dislipidemia considerando aspecto sociodemográficos, hábitos modificables como enfermedades no modificables permitiendo un mejor control en la enfermedad de estos pacientes.

Finalmente, el trabajo de investigación presenta una justificación social ante la problemática de salud establecida para un óptimo desarrollo de la salud mediante

campañas de promoción y prevención realizadas por el personal que trabaja en el centro de salud.

Importancia

La importancia de este trabajo de investigación radica en determinar los factores de riesgo asociados a la dislipidemia mixta en el centro de salud de San Joaquín para reconocer los factores de riesgo preponderantes y tomar medidas preventivas mediante campañas de promoción y prevención y evitar o disminuir el riesgo cardiovascular asociado a esta enfermedad.

1.5. Objetivos de la Investigación

Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Objetivos específicos

- Determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- Determinar los factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- Determinar los factores de riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

1.6. Hipótesis y variables de la investigación.

1.6.1. Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

H1: Existen factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Ho: No existen factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Hipótesis específicas

- H1: Existen factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- H0: No existen factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- H1: Existen factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- H0: No existen factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro

de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

- H1: Existen factores de riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- H0: No existen factores de riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

1.6.2. Variables

Variables independiente:

- Factores sociodemográficos
 - Edad
 - Sexo

- Factores modificables
 - Tabaquismo
 - Alcoholismo
 - Sedentarismo
 - IMC

- Factores no modificables
 - Hipertensión arterial
 - Diabetes mellitus tipo 2

Variables dependientes:

- Hipertrigliceridemia
- Hipercolesterolemia

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, Nivel y Diseño de la Investigación

Tipo de investigación:

La investigación es de tipo transversal, retrospectiva. Transversal porque el recojo de datos mediante el instrumento se realizará en un tiempo determinado; retrospectivo, porque se utilizaron datos en la encuesta de un tiempo pasado.

Nivel de investigación:

El estudio realizado será de nivel analítico, porque se busca determinar la asociación entre las variables que se utilizaron en el estudio.

Diseño de la investigación:

La investigación se realizará mediante el diseño observacional, porque no hay intervención por mi persona en las variables a estudiar.

2.2. Población, muestra de la Investigación

El tamaño de la población es de 252 personas conformada por varones y mujeres adultos entre 18 y 60 años de edad que acudan al centro de salud de San Joaquín y se hayan realizado un examen de perfil lipídico durante el periodo Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Muestra y muestreo de estudio:

La muestra obtenida es de 153, de acuerdo a la cantidad poblacional utilizando una muestra no probabilística por conveniencia.

Fórmula de muestra:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

n: tamaño de muestra

N: tamaño de la población

Z: nivel de confianza

p: probabilidad de éxito

q: probabilidad de fracaso

d: precisión de margen de error

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años y menores de 60 años que cuenten con un examen de triglicéridos y colesterol total alterados realizado entre los meses de Septiembre 2023 - Febrero 2024.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes mayores de 60 años.
- Pacientes que no cuenten con un examen de laboratorio de perfil lipídico tomado entre los meses de Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- Pacientes que cuenten con un examen de laboratorio de perfil lipídico en valores normales tomado entre los meses de Septiembre 2023 - Febrero 2024.
- Pacientes con exámenes de laboratorio de HDL-c y LDL-c.

2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica de recolección de datos:

Análisis de documentos:

- La técnica mediante la cual se recolectaron los datos es con el llenado de un formulario con datos de las historias clínicas del servicio de medicina general en consultorio externo del centro de salud San Joaquín.
- Como primer paso para la recolección de información, se realizaron los trámites necesarios ante el jefe del centro de Salud San Joaquín y el decano de la facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”, en la cual expreso mi problema y objetivos de la investigación con el fin de obtener los requerimientos necesarios para empezar la investigación.
- Una vez obtenida la aprobación, se procedió a la recolección de datos, en donde se busca determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes que acuden al centro de salud San Joaquín durante los meses de Septiembre 2023 hasta Febrero 2024.

Instrumento de recolección de datos:

- Se utilizó una ficha de recolección de datos creada por mi persona y validado mediante un informe de opinión de expertos (adjunto en anexos) para determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

2.4. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de datos:

- Una vez realizado el proceso de recolección de datos, se realizaron las conclusiones mediante tablas y esquemas necesarios.
- Se realizó una recolección de datos manualmente, posterior a ello, se realizó una base de datos en el programa de Microsoft Excel, en donde se observan las variables utilizadas como los factores de riesgo

sociodemográficos, modificables y no modificables asociados a dislipidemia mixta.

- Finalmente, se utilizó la estadística analítica mediante el programa de SPSS, utilizando un análisis descriptivo mediante frecuencias, porcentajes, tablas de contingencia de correlación de variables, y posterior a ello, un análisis inferencial utilizando el coeficiente de correlación de Pearson para determinar variables cuantitativas como es la edad y datos de laboratorio del perfil lipídico; y el coeficiente no paramétrico de Spearman para las variables cualitativas como el sexo, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial asociados a la dislipidemia mixta.

III. RESULTADOS:

Tabla 1: Distribución de datos de grupo etáreo de pacientes con dislipidemia mixta

EDAD	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
18 - 29.9 años	15	9.8%	4	2.6%	0	0%	1	0.7%	3	2%
30 - 44.9 años	46	30.1%	5	3.3%	0	0%	1	0.7%	1	0.7%
45 - 60 años	62	40.5%	5	3.3%	1	0.7%	4	2.6%	5	3.3%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138		90.2%				15		9.8%	
TOTAL	153				100%					

Riesgo relativo (RR) 0.95, CI (0.86 - 1.06)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Según los datos recogidos sobre los grupos etáreas determinados en la tabla 1 se halló que el grupo de mayor predominancia en pacientes que presentaron triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl fue los de edad entre 45 y 60 años con un 40.5%, seguido de un 30.1% en los pacientes entre 30 - 44.9 años que presentaron estos valores de triglicéridos; también se observó que el 2.6% de pacientes se encontraron en el rango entre 18 - 29.9

años y presentaban niveles de triglicéridos entre 351 - 500 mg/dl, y con el mismo valor, en el grupo etáreo entre 30 - 44.9 años y entre 45 - 60 años con un 3.3%, respectivamente. Asimismo, un 2.6% de pacientes presentaron niveles de colesterol total entre 200 - 250 mg/dl en el grupo etáreo con más predominancia entre 45 - 60; finalmente, un 3.3% se observó en pacientes que presentaron niveles de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl, siendo más prevalente, el grupo etáreo entre 45 - 60 años de edad.

Figura 1: Distribución de datos de grupo etáreo de pacientes con dislipidemia mixta

Edad y Dislipidemia mixta

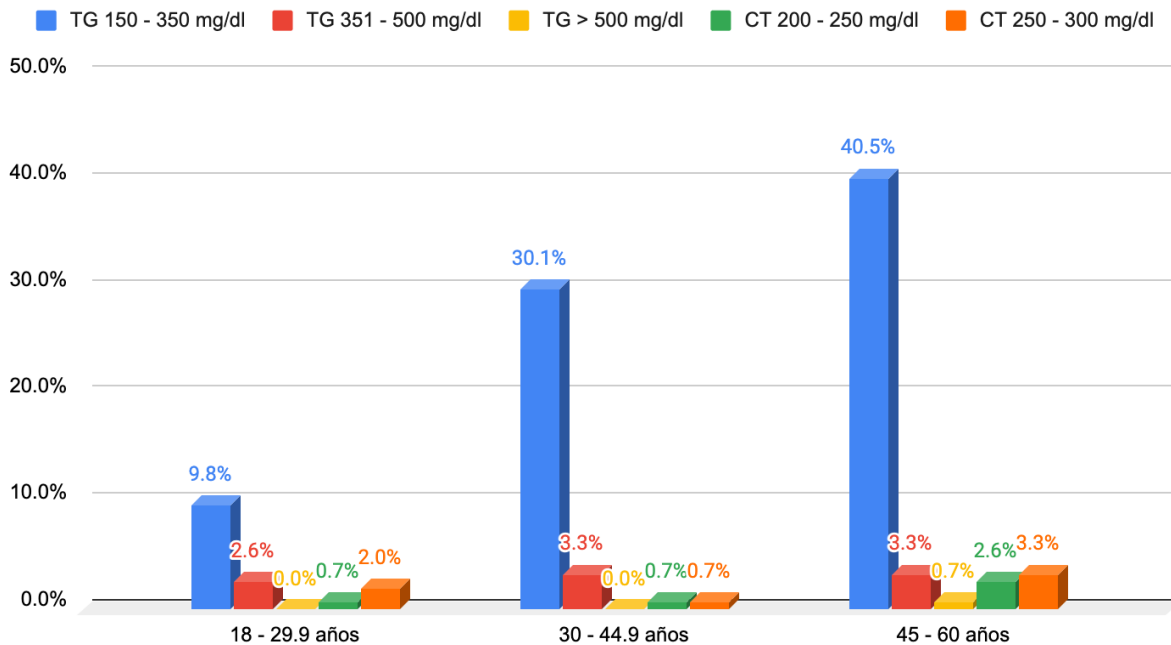


Tabla 2: Distribución de datos del sexo en pacientes con dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA										
SEXO	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Femenino	95	62%	10	6.5%	1	0.7%	4	2.6%	4	2.6%
Masculino	28	18.3%	4	2.6%	0	0%	2	1.3%	5	3.3%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138				90.2%		15		9.8%	
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 1.13, CI (0.97 - 1.32)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

En concordancia con los datos encontrados en la tabla 2, se puede observar que el sexo más predominante es el femenino. Siendo así que, un 62% de pacientes presentaron triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl, mientras que el sexo masculino presentó un 18.3%, de igual manera se observó que un 6.5% de pacientes presentaron valores de triglicéridos entre 351 - 500 mg/dl, el sexo femenino fue de mayor prevalencia. Además, un 2.6% de pacientes presentaron niveles de colesterol total entre 200 - 250 mg/dl, siendo el sexo femenino de mayor prevalencia, mientras que un 3.3% presentó valores de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl, siendo, los valores predominantes, en el sexo masculino.

Figura 2: Distribución de datos del sexo en pacientes con dislipidemia mixta

Sexo y Dislipidemia mixta

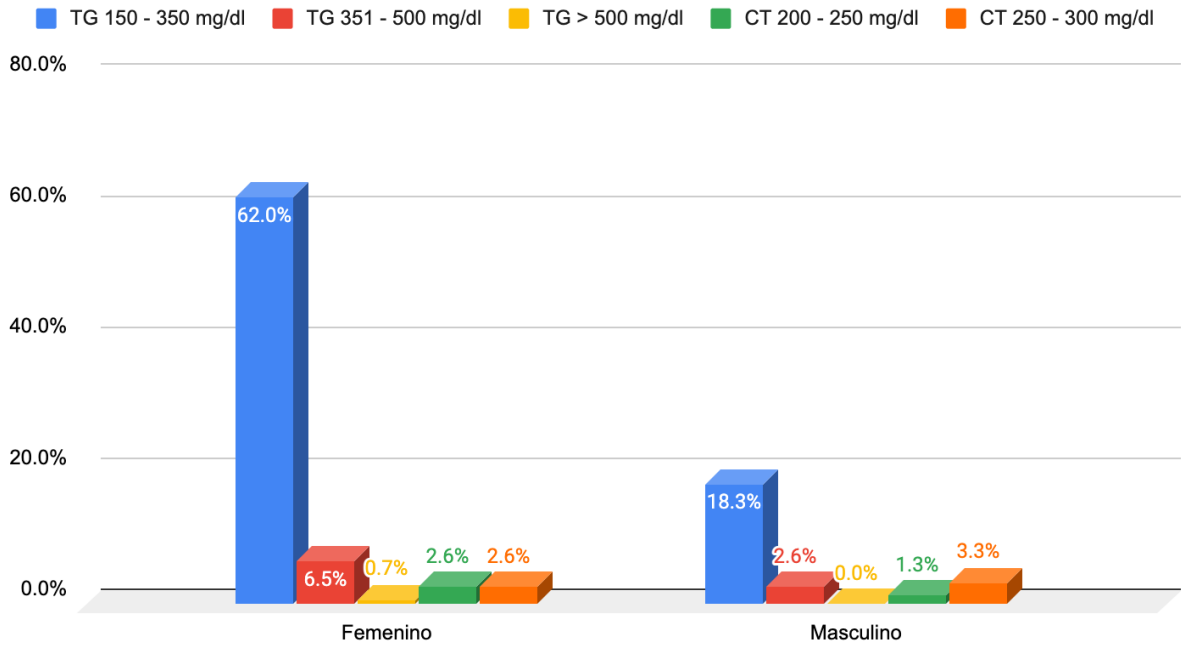


Tabla 3: Distribución de datos de pacientes con obesidad asociados a dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA										
IMC	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
25 - 29.9 Kg/m²	25	16.3%	5	3.3%	0	0%	0	0%	0	0%
30 - 34.9 Kg/m²	83	54.2%	8	5.2%	1	0.7%	5	3.2%	8	5.2%
≥ 35 Kg/m²	15	9.8%	1	0.7%	0	0%	1	0.7%	1	0.7%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138				90.2%		15		9.8%	
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 3.4, CI (0.70 - 16.2)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Según lo observado en la tabla 3, el 16.3% de pacientes presentan valores de triglicéridos de 150 - 350 mg/dl y se encuentran en sobrepeso. Además, el 54.2% presenta rango de obesidad grado I, mientras que el 9.5% de pacientes con estos grados de triglicéridos presentan obesidad grado II, mientras que el 5.2% de pacientes presentan triglicéridos en valores entre 351 - 500 mg/dl y con obesidad grado I, el 3.3% presenta sobrepeso, mientras que solo el 0.7% presenta obesidad grado II. Por otro lado, el 3.2% presentan

niveles de colesterol total entre 200 - 250 mg/dl y obesidad grado I, mientras que el 5.2% presenta niveles de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl y obesidad grado II.

Figura 3: Distribución de datos de pacientes con obesidad asociados a dislipidemia mixta

Obesidad y dislipidemia mixta

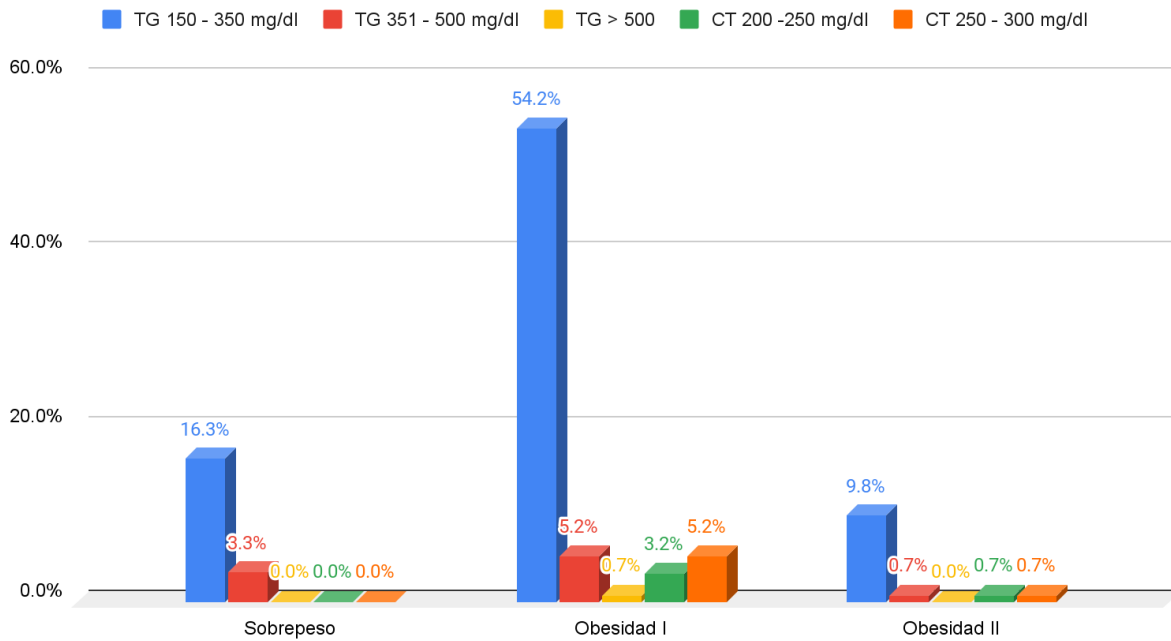


Tabla 4: Distribución de datos de pacientes con tabaquismo asociado a dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA										
TABAQUISMO	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No consume	111	72.4%	11	7.2 %	0	0%	3	2%	7	4.5%
< 5 unidades al día	4	2.6%	1	0.7 %	1	0.7%	1	0.7 %	1	0.7%
5 - 10 unidades al día	4	2.6%	1	0.7 %	0	0%	1	0.7 %	1	0.7%
> 10 unidades al día	4	2.6%	1	0.7 %	0	0%	1	0.7 %	0	0%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2 %	1	0.7%	6	3.9 %	9	5.9%
	138		90.2%			15		9.8%		
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 1.21, CI (0.95 - 1.54)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

De acuerdo a los datos recolectados en la tabla 4, se puede observar que el 72.4% de pacientes presentaron valores de triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl y que no consumen tabaco, mientras que el 2.6% consume < 5 unidades al día, así como paciente que

consumen entre 5 - 10 unidades al día. Por otro lado, se observó que el 7.2% pacientes presentaron niveles de triglicéridos entre 351 - 500 mg/d y no consume tabaco, mientras que el otro 2.1% tiene algún grado de ingesta de tabaco y valores de triglicéridos entre 351 - 500 mg/dl, además, que se observa que el 0.7% pacientes presentan niveles de triglicéridos > 500 mg/dl y un consumo de < 5 unidades al día de cigarrillos. En casos de pacientes con hipercolesterolemia, el 2% de pacientes no consume tabaco presentando valores de colesterol total entre 200 - 250 mg/dl,, además el 4.6% de pacientes con valores entre 250 - 300 mg/dl de colesterol total, no consume cigarrillo.

Figura 4: Distribución de datos de pacientes con tabaquismo asociado a dislipidemia mixta

Tabaquismo y Dislipidemia mixta

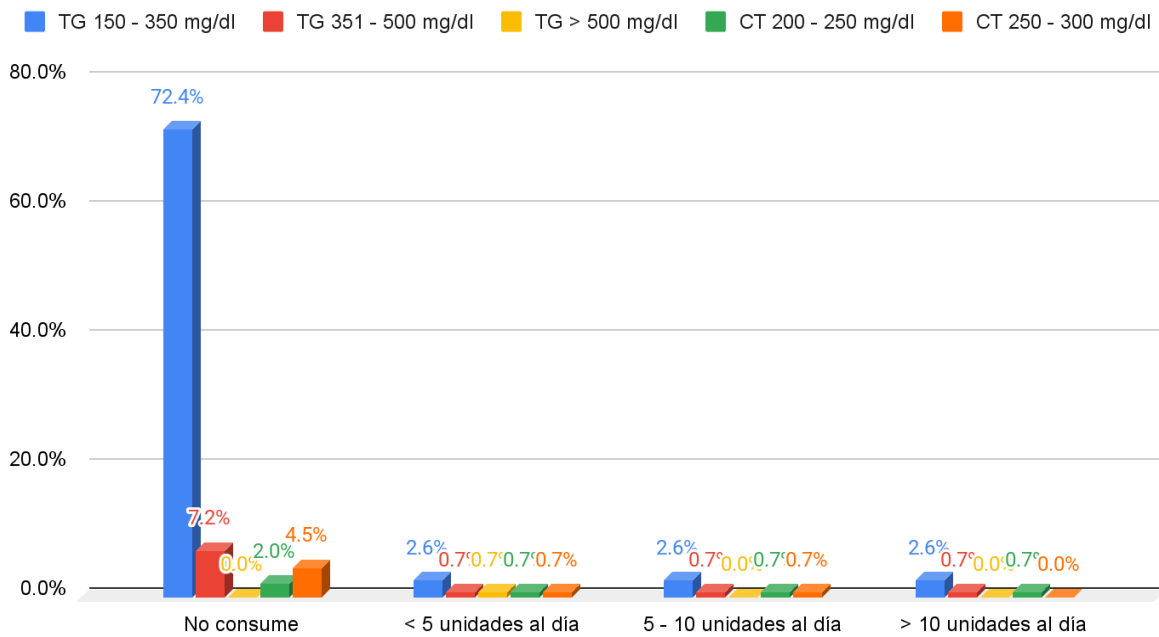


Tabla 5: Distribución de datos de pacientes con alcoholismo asociado a dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA

ALCOHOLISMO	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No consume	83	54.2%	11	7.2%	0	0%	3	2%	7	4.6%
< 5 unidades a la semana	5	3.3%	0	0.7%	1	0.7%	0	0%	0	0%
5 - 10 unidades a la semana	15	9.8%	1	0.7%	0	0%	0	0%	0	0%
> 10 unidades a la semana	20	13%	2	1.3%	0	0%	3	1.9%	2	1.3%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138		90.2%				15		9.8%	
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 0.94, CI (0.34 - 2.60)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla 5, se observa que el 54.2% de pacientes presentan valores de triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl y no consume alcohol, mientras que el 3.3% consume menos de 5 botellas de alcohol a la semana, el 9.8% consume

entre 5 - 10 botellas a la semana, y el 13% consume más de 10 botellas de alcohol a la semana; de igual manera, se observó que el 7.2% de pacientes presentaron triglicéridos entre 350 - 500 mg y además, no consume alcohol y mientras que el 1.3% consume más de 10 botellas a la semana. Por otro lado, el 2% de pacientes presentaron colesterol total entre 200 - 250 mg/dl y no consume alcohol, mientras que el 1.9% sí consume en una cantidad mayor a 10 botellas a la semana, y de manera similar el 4.6% de pacientes presentan niveles de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl y no consume alcohol, mientras que el 1.3% consume alcohol en más de 10 unidades a la semana.

Figura 5: Distribución de datos de pacientes con alcoholismo asociado a dislipidemia mixta

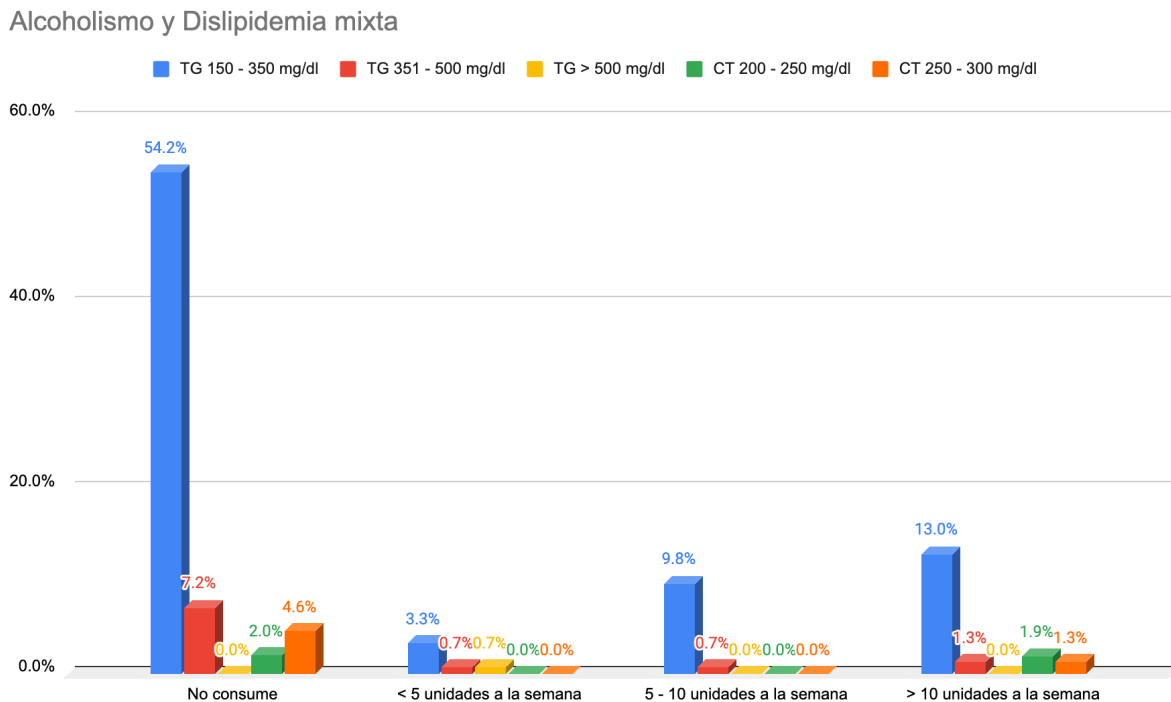


Tabla 6: Distribución de datos de pacientes con sedentarismo asociado a dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA										
SEDENTARISMO	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 5 días a la semana	63	41.2%	4	2.6%	1	0.7%	3	2%	6	3.9%
≥ 5 días a la semana	60	38.5%	10	6.5%	0	0%	3	1.9%	3	2%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138				90.2%		15		9.8%	
TOTAL	153				100%					

Riesgo relativo (RR) 0.95, CI (0.86 - 1.06)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

En concordancia con la tabla 6, se observa el 41.2% de los pacientes presentan niveles de triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl y realiza actividad física moderada en menos de 5 días a la semana, mientras que el 38.5% de pacientes con el mismo nivel de triglicéridos realiza actividad física moderada más de 5 veces a la semana. De la misma manera se observa que, el 6.5% de pacientes con triglicéridos presentaron valores de 351 - 500 mg/dly realiza actividad física moderada más de 5 veces a la semana, mientras que el

2.6% presenta la misma cantidad de triglicéridos y realiza actividad física moderada menos de 5 veces a la semana. Se observó que el 2% de pacientes presentaron hipercolesterolemia total entre 200 - 250 mg/dl y realizan actividad física menos de 5 veces a la semana, y el 3.9% de pacientes presentan valores de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl y realizan actividades físicas de intensidad moderada en menos de 5 días.

Figura 6: Distribución de datos de pacientes con sedentarismo asociado a dislipidemia mixta

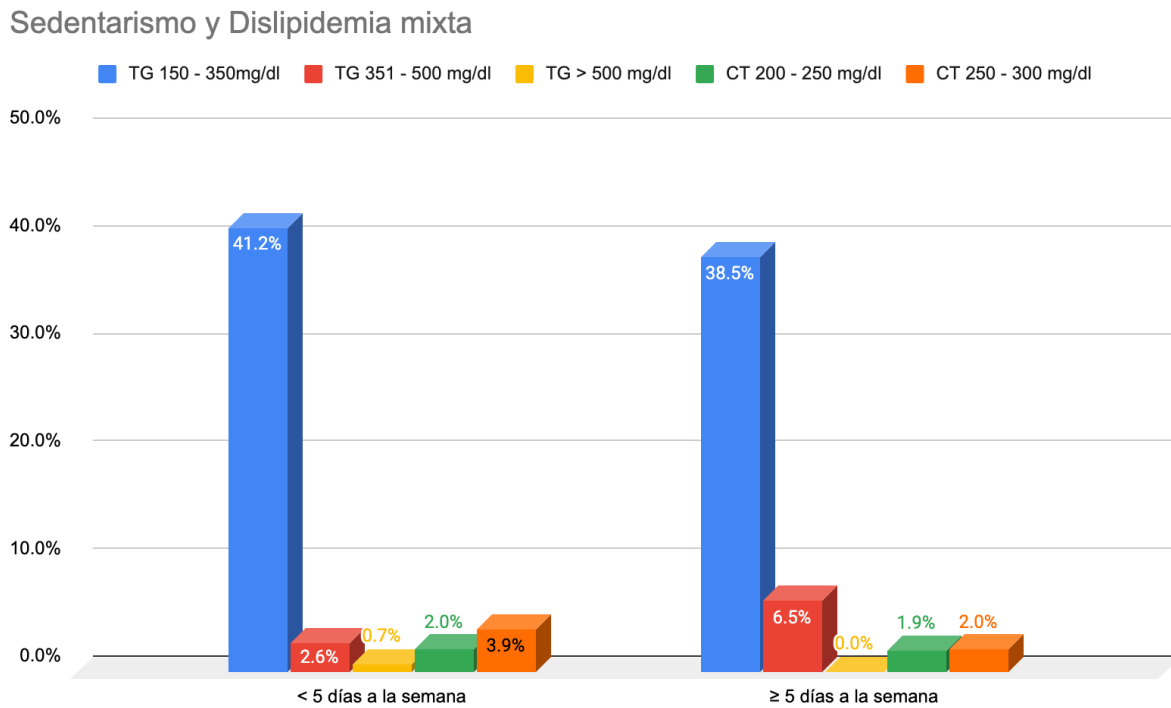


Tabla 7: Distribución de datos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asociado a dislipidemia mixta

DISLIPIDEMIA MIXTA										
DIABETES MELLITUS TIPO 2	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NO	40	26.1%	7	4.6%	0	0%	3	2%	7	4.6%
SI	83	54.2%	7	4.6%	1	0.7%	3	2%	2	1.3%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	10.1%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138		90.2%				15		9.8%	
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 3.36, CI (1.12 - 9.36)

Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla número 7 se puede observar que el 54.2% de los pacientes que presentaron valores entre 150 - 350 mg/dl además de diabetes mellitus tipo 2, mientras que, el 4.6% de pacientes que presentaron triglicéridos entre 351 - 500 mg/dl presentaron y no presentaron diabetes mellitus tipo 2. En otros casos, el 2% de pacientes presentaron niveles de colesterol total entre 200 - 250 mg, pero presentaron y no presentaron diabetes mellitus tipo 2 mientras que el 4.6% de pacientes presentó valores de colesterol total entre 250 - 300 mg/dl y no presentaron diabetes mellitus tipo 2.

Figura 7: Distribución de datos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asociado a dislipidemia mixta.

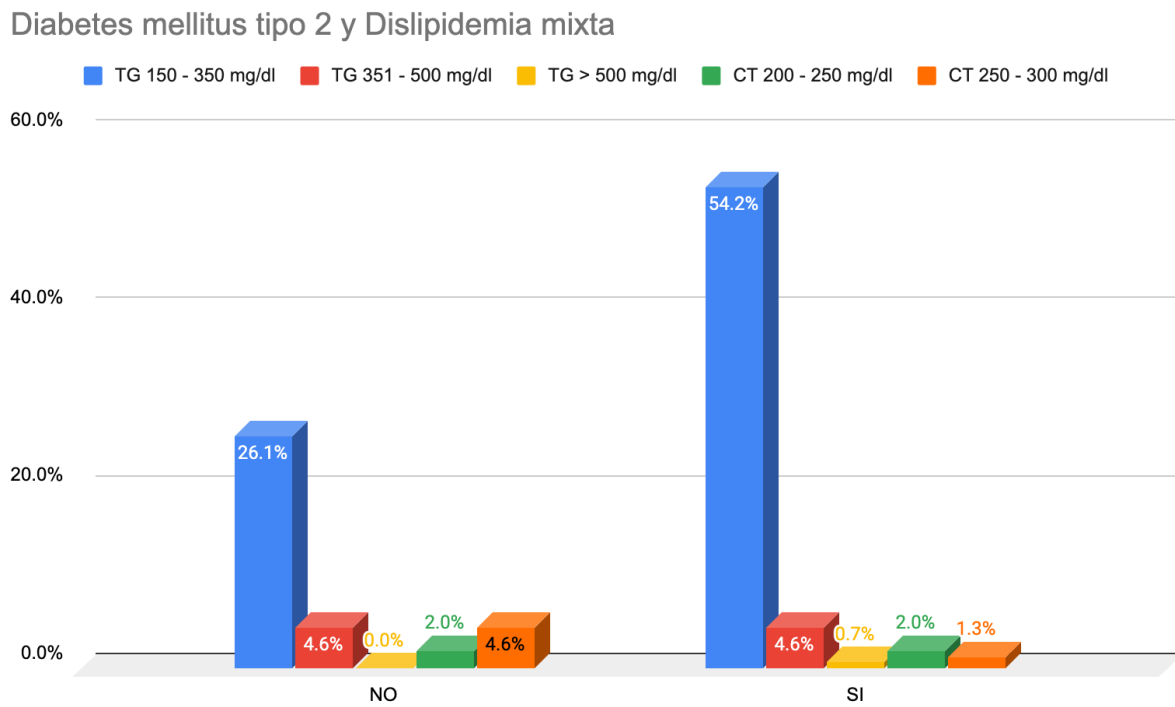


Tabla 8: Distribución de datos de pacientes con hipertensión arterial asociado a dislipidemia.

DISLIPIDEMIA MIXTA										
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	HIPERTRIGLICERIDEMIA						HIPERCOLESTEROLEMIA			
	150 - 350 mg/dl		351 - 500 mg/dl		> 500 mg/dl		200 - 250 mg/dl		250 - 300 mg/dl	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NO	122	79.6%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	8	5.2%
SI	1	0.7%	0	0%	0	0%	0	0%	1	0.7%
SUBTOTAL	123	80.3%	14	9.2%	1	0.7%	6	3.9%	9	5.9%
	138		90.2%			15		9.8%		
TOTAL	153						100%			

Riesgo relativo (RR) 0.90, CI (0.85 - 0.95)

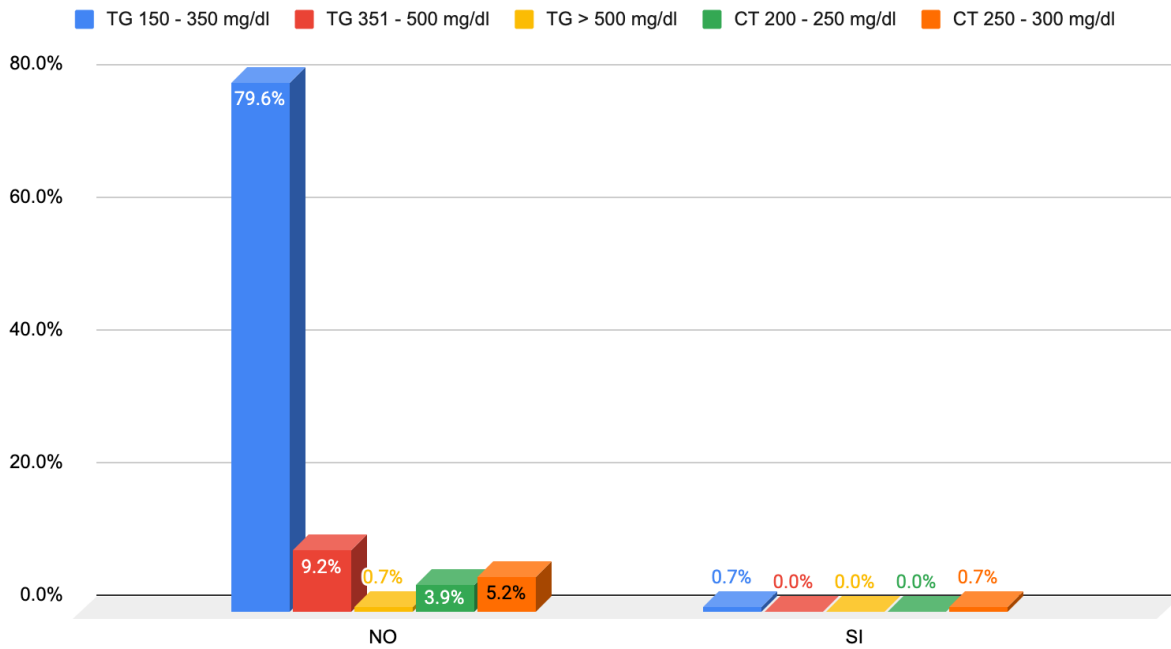
Fuente: Resultados del instrumento de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla 7 se puede observar que el 0.7% de los pacientes presentan valores de triglicéridos entre 150 - 350 mg/dl y presentaron hipertensión arterial, el 79.6% no presentó hipertensión arterial; además el 9.2% de pacientes presenta valores de triglicéridos entre 351 - 500 mg/dl y no presenta hipertensión arterial, mientras que no hubo casos de pacientes con hipertensión y ese nivel de triglicéridos séricos. Por otro lado, el 3.9% de pacientes presentaron niveles de colesterol total entre 200 - 250 mg/dl sin hipertensión arterial; y el 5.2% de pacientes presentaron colesterol total en valores entre el 250 - 300 mg/dl y no presentó hipertensión arterial.

Figura 8: Distribución de datos de pacientes con hipertensión arterial asociado a dislipidemia.

Hipertensión arterial y Dislipidemia mixta



IV. DISCUSIÓN

El estudio está enfocado en determinar los factores de riesgo asociados a la dislipidemia mixta, tanto hipertrigliceridemia como hipercolesterolemia, en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín en la ciudad de Ica desde Septiembre 2023 - Febrero 2024. Dado que la dislipidemia es una enfermedad caracterizada por una alteración lipídica, esto aumenta el riesgo cardiovascular, lo que conlleva a muchas enfermedades crónicas, siendo una enfermedad global considerable, es necesario reconocer y determinar su incidencia pronto para un manejo adecuado y disminuir comorbilidades asociadas.

Dado las características de estudio y los objetivos de esta investigación, este trabajo se realizó relacionando los factores asociados a la problemática presente en un centro de salud de Ica, comparándolo con trabajos encontrados en diferentes regiones del Perú, utilizando variables, tipo de metodología y propósito similar, por lo que, la discusión a realizar será adecuada.

En relación a determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta, y un coeficiente de correlación de Pearson -0.64 y -0.04 para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, respectivamente; con un p value > 0.05 y con una estimación de riesgo relativo (RR) de 0.67 con CI ($0.25 - 1.80$) se determina que la variable "edad" no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta. Esto puede deberse a que, al ser pacientes evaluados menores de 60 años, la dislipidemia, en estos pacientes, no se asocia a un incremento en el riesgo cardiovascular siendo más relevante en pacientes adultos mayores. Hallazgos similares se encontraron en el estudio de Eguía (2022) (10) en el que se demostró que el factor "edad" no es significativo para la dislipidemia, con un $p > 0.05$. Por lo que este resultado coincide con los resultados obtenidos en esta investigación ya que ambas variables son negativas y no guardan significancia estadística.

Determinar el factor sociodemográfico “sexo”, el cual se obtuvo una estimación de Riesgo relativo (RR) de 1.13 con un intervalo de confianza CI (0.97 - 1.32) para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia; se determina que el factor “sexo” no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta. Esto puede deberse a que, en esta población femenina, el factor estrogénico es protector, el cual se va perdiendo a lo largo de los años. De manera contraria, se observa en el estudio realizado por Eguía (2022) (10) quien establece que el sexo tiene influencia para el desarrollo de dislipidemia mostrando un valor estadísticamente significativo con un $p < 0,05$, añadiendo. Por lo tanto, este resultado difiere con lo encontrado en esta investigación.

Determinar los factores de riesgo modificables como “obesidad”, calculandolo mediante el índice de masa corporal (IMC), el cual presentó un coeficiente de correlación de Spearman de 0.18 y 0.13 para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, respectivamente; con un p value < 0.05 y con un RR de 3.4 con CI (0.70 - 16.2); se determina que la variable “obesidad” es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta, como lo dice la literatura, es causado debido a una disminución de la actividad de la lipasa aumentando valores lipídicos en sangre. Resultados similares se encontraron en el estudio realizado por García (2021) (11) en el que concluyó que pacientes con sobrepeso sí se presentó como factor predisponente para contraer dislipidemia mixta, presentando una significancia de $p < 0.05$.

Determinar los factores de riesgo modificables como el tabaquismo, el cual presentó un coeficiente de correlación de Spearman de 0.02 y 0.17 para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, respectivamente; con un p value > 0.05 , y un RR de 1.21 con un CI (0.95 - 1.54); se determina que la variable “tabaquismo” no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta. Como se observa en la población, que hay un porcentaje muy elevado que no consume tabaco, considerándose la no ingesta como factor protector, por lo tanto, no influye en el riesgo cardiovascular, ni en la dislipidemia. Hallazgos similares se encontraron en el estudio realizado por García (2021) (11), quien no concluye para determinar si el tabaquismo es un factor de riesgo para manifestar dislipidemia mixta, teniendo un p valor de > 0.05 , por lo que no tiene significancia

estadística. Entonces este resultado concuerda con lo encontrado en este trabajo de investigación.

Determinar los factores de riesgo modificables como el alcoholismo, dado un p value > 0.05 y un coeficiente de correlación de Spearman de -0.01 y 0.33, para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, respectivamente; y un RR 0.94 con un CI (0.34 - 2.60), con un p value > 0.05; se determina que el alcoholismo no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta. Según la literatura, la ingesta excesiva de alcohol produce alteraciones en el metabolismo de carbohidratos y lipoproteínas, generando un aumento de estas en el torrente sanguíneo, lo cual aumenta el riesgo cardiovascular en los pacientes, pero según los casos estudiados, se puede observar que un gran porcentaje no consume alcohol y además se ha estudiado que el consumo de alcohol entre 1 - 7 dosis a la semana tiende a disminuir los niveles de triglicéridos sanguíneos. Resultados similares se encontraron en el estudio realizado por Sayan (2021) (9) en el cual no se encontró relación significativa entre el alcoholismo para el desarrollo de dislipidemia. Por lo tanto, este resultado concuerda con el trabajo realizado en esta investigación.

Determinar los factores de riesgo modificables como el sedentarismo, con un coeficiente de Spearman de 0.74 y -0.46 para hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, respectivamente, con un p value > 0.05 y con un RR 0.95 y un CI (0.86 - 1.06) se determina que el sedentarismo no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta en pacientes en la población estudiada. Según la literatura, el sedentarismo es un factor asociado a dislipidemia, además de obesidad y un aumento del riesgo cardiovascular. Diferencia de hallazgos se encontró en el estudio realizado por García (2021) (11) en el que sí determinó al sedentarismo como un factor desencadenante para presentar dislipidemia mixta, teniendo una significancia $p < 0.05$, considerándose estadísticamente significativa. Por lo que este resultado difiere con lo encontrado en esta investigación.

Determinar el factor de riesgo no modificable como la diabetes mellitus tipo 2, debido a un coeficiente de correlación de Spearman de 0.15 y -0.26, para hipertrigliceridemia e

hipercolesterolemia, respectivamente, con un p value $< 0,05$, y un RR de 3.36 y un CI (1.12 - 9.36); se determina que la diabetes mellitus es un factor de riesgo para la dislipidemia mixta. Según la literatura, la diabetes mellitus produce cambios directos en los efectos biológicos de la insulina y en el metabolismo de las lipoproteínas debido a las condiciones de suprimir la actividad de la lipasa del tejido adiposo y lo que se asocia a una mayor lipólisis y liberación de ácidos grasos y colesterol en la sangre. De manera contraria, los hallazgos encontrados en el estudio de Eguía (2022) (10), se determinó que la diabetes mellitus no es un factor de riesgo para presentar dislipidemia mixta, teniendo un grado de significancia de $p > 0.05$.. Por lo tanto, este resultado coincide con los datos obtenidos en esta investigación.

Determinar el factor de riesgo no modificables como la hipertensión arterial, debido a que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.02 y 0.10 para la hipertrigliceridemia y la hipercolesterolemia, respectivamente; un p value > 0.05 , con un RR de 0.90 con un CI (0.85 - 0.95); se determina que la hipertensión arterial no es un factor de riesgo asociado a la dislipidemia mixta. Esto debido a que los pacientes evaluados no presentaron esta patología con una prevalencia importante. Hallazgos similares se encontraron en los estudios que realizó Eguía (2022) (10) en el cual objetivo un $p > 0.05$, el cual es un valor no significativo por lo que no hay asociación entre estas variables. Por lo tanto, este estudio coincide con los datos obtenidos en esta investigación, ya que ambas presentan una hallazgo estadístico no significativo.

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó que los factores de riesgo sociodemográfico “sexo” y “edad” no están asociados a la dislipidemia mixta en pacientes que acuden al centro de salud de San Joaquin desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
2. Se determinó los factores de riesgo modificable “obesidad” está asociado a la dislipidemia mixta, mientras que “tabaquismo”, “alcoholismo” y “sedentarismo”, no están asociados a la dislipidemia mixta en pacientes que acuden al centro de salud de San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
3. Se determinó que los factores de riesgo no modificable “diabetes mellitus tipo 2” está asociado a la dislipidemia mixta, mientras que la “hipertensión arterial” no está asociado a la dislipidemia mixta en pacientes que acuden al centro de salud de San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.
4. Se encontró que la obesidad y diabetes mellitus tipo 2 está asociada a dislipidemia mixta, mas no así la edad, sexo, tabaquismo, alcoholismo, sedentarimo e hipoertensión arterial en pacientes que acuden al centro de salud San Joquin Ica en el periodo de Setiembre del 2023 - Febrero 2024.

VI. RECOMENDACIONES:

1. Se recomienda incluir las mediciones de HDL-c y LDL-c en el perfil lipídico para un mejor diagnóstico, control y evolución de las dislipidemias en el centro de salud de San Joaquín.
2. Implementar un mayor seguimiento a los pacientes para que pueda disminuir la incidencia en los factores de riesgo modificables, principalmente el sedentarismo planteando campañas de deporte a la comunidad.
3. Realizar campañas de promoción y prevención de diabetes mellitus para disminuir incidencia y realizar un control más estricto con fármacos hipolipemiantes más estricto y dietas alimenticias saludables con menor consumo de grasas.
4. Ampliar estudios a personas adultas para determinar la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en otros centros de salud pertenecientes a la región.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Ferraro, R. A., Leucker, T., Martin, S. S., Banach, M., Jones, S. R., & Toth, P. P. (2022). Contemporary Management of Dyslipidemia. In *Drugs* (Vol. 82, Issue 5, pp. 559–576). Adis. <https://doi.org/10.1007/s40265-022-01691-6>
2. Arvanitis, M., & Lowenstein, C. J. (2023). Dyslipidemia. *Annals of Internal Medicine*, 176(6), ITC81–ITC96. <https://doi.org/10.7326/AITC202306200>
3. Gebreegziabiher, G., Belachew, T., Mehari, K., & Tamiru, D. (2021). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Mekelle City, Northern Ethiopia. *PLoS ONE*, 16(2 February). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243103>
4. Gao, H., Wang, H., Shan, G., Liu, R., Chen, H., Sun, S., & Liu, Y. (2021). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Shenmu City, China. *PLoS ONE*, 16(5 May). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250573>
5. Xi, Y., Niu, L., Cao, N., Bao, H., Xu, X., Zhu, H., Yan, T., Zhang, N., Qiao, L., Han, K., Hang, G., Wang, W., & Zhang, X. (2020). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adults aged ≥ 35 years in northern China: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09172-9>
6. Wyszzyńska, J., Łuszczki, E., Sobek, G., Mazur, A., & Dereń, K. (2023). Association and Risk Factors for Hypertension and Dyslipidemia in Young Adults from Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20020982>
7. Ahmmed, Md. S., Shuvo, S. das, Paul, D. K., Karim, M. R., Kamruzzaman, Md., Mahmud, N., Ferdaus, Md. J., & Elahi, Md. T. (2021). Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among newly diagnosed Type-2 Diabetes Mellitus (T2DM) patients in Kushtia, Bangladesh. *PLOS Global Public Health*, 1(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000003>

8. 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).
9. SAYAN TRUJILLO, R. W. A. (2021). FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL DEL CENTRO DE SALUD LAURIAMA, EN EL PERIODO OCTUBRE 2020 – ABRIL DEL 2021.
10. Eguía Caceres, J. C. (2022). FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN ADULTOS MAYORES DE UN CENTRO DE SALUD, AREQUIPA 2022.
11. García Díaz, S. G. B., Llatas Sempertegui, J. A., & -Perú, P. (2021). FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA MIXTA EN PACIENTES QUE ACUDEN A UN CENTRO DE SALUD DE CHICLAYO, 2021 - 2022.
12. Palacios Sedano, J. A. (2021). Prevalencia del perfil lipídico en pacientes mayores de 50 años atendidos en el Área de Bioquímica del Policlínico Metropolitano Huancayo, 01 de marzo 2019 a 27 de febrero 2020.
13. Armacanqui Cangahuala, P. B. (2024). Prevalencia de dislipidemias y relación con índices antropométricos en adultos atendidos en el Centro de Salud de Santiago - Ica 2022.
14. Crisostomo Choque, E. C. (2021). Prevalencia de sobrepeso y obesidad relacionado a dislipidemia en estudiantes de décimo ciclo de la facultad de medicina humana Daniel Alcides Carrión de Ica- 2019.
15. Berberich, A. J., & Hegele, R. A. (2022). A Modern Approach to Dyslipidemia. *Endocrine Reviews*, 43(4), 611–653. <https://doi.org/10.1210/endrev/bnab037>
16. Jang, A. Y., Lim, S., Jo, S. H., Han, S. H., & Koh, K. K. (2021). New trends in dyslipidemia treatment. In *Circulation Journal* (Vol. 85, Issue 6, pp. 759–768). Japanese Circulation Society. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-20-1037>
17. Comments on the 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidemias. (2020). *Revista Espanola de Cardiologia*, 73(5), 348–353. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.11.009>

VIII. ANEXOS

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Formulario del Consentimiento Informado

He leído la información otorgada o me ha sido leída. He podido formular libremente preguntas sobre el proyecto y he recibido satisfactoriamente las respuestas. Doy mi consentimiento voluntario a participar en esta investigación como participante y comprendo que tengo la libre elección a retirarme de la presente investigación en cualquier momento que desee, sin que esto afecte de manera alguna mi pertenencia a la fundación.

Nombre del Participante _____ Firma del Participante

Fecha _____ hora: _____
Día/mes/año _____

- En caso de ser analfabeto

Soy testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el participante y el sujeto ha tenido la oportunidad de formular preguntas y recibir respuestas.

Confirmando que el individuo ha dado su consentimiento de manera libre y voluntaria.

Nombre del testigo _____

Huella dactilar del participante _____

Firma del testigo _____

Fecha _____ hora: _____ Día/mes/año

Se ha proporcionado al participante una copia del presente documento de consentimiento informado _____ (iniciales del investigador/asistente).

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A DISLIPIDEMIA MIXTA EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUÍN DESDE SEPTIEMBRE 2023 - FEBRERO 2024”

Presentación: La presente ficha de recolección de datos se basa en criterios clínicos para determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud de San Joaquín:

Número de ficha:

Fecha:/...../.....

Edad:años

Sexo: Femenino / Masculino

Peso: kg

Talla: cm

Paciente presenta:

Valor:

- Tabaquismo SI / NO cantidad de cigarros por día
- Alcoholismo SI / NO cantidad de vasos por semana
- Sedentarismo SI / NO días por semana

- Hipertensión arterial SI / NO ($\geq 140/90$ mmHg)
- Diabetes mellitus tipo 2 SI / NO (≥ 126 mg/dl de glucemia en ayunas)

- Paciente tiene hipertrigliceridemia: SI / NOmg/dl
- Paciente tiene hipercolesterolemia: SI / NOmg/dl

Estudiante de la Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión” Ica
Univ. Kenyiro Jesús Aquije Condezo

ANEXO 03: FICHAS DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y Nombres del experto:

Francisco Soto Mario Luis

I.2. Cargo e institución donde labora:

Médico Internista del Hospital Regional - Ica.

I.3. Tipo de experto: Metodólogo (), Especialista (X), Estadístico ().

I.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos: Factores de riesgo asociados a Dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud de San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

I.4. Autor del Instrumento: Aquije Condezo Kenyiro Jesus

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro.				✓	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.				✓	
ACTUALIDAD	Estás de acuerdo con los avances.					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer frecuencia.					✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación, observacional y descriptiva.					✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Concorda con las variables en estudio.

VI. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

87%

LUGAR Y FECHA: Ica, 09 de Junio del 2024


 DR. MARIO LUIS FRANCO SOTO
 MÉDICO INTERNISTA
 C.M.P. 13812 R.M.E. 8467
 DNI: 21413443
 TELÉFONO: 956622017

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y Nombres del experto:

Hernandez Anchante José Alfredo

I.2. Cargo e institución donde labora:

Médico Asistente del Hospital Regional - Ica.

I.3. Tipo de experto: Metodólogo (), Especialista (X), Estadístico ().

I.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos: Factores de riesgo asociados a Dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquin desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

I.4. Autor del Instrumento: Aquije Condezo Kenyiro Jesus


II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro.				✓	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					✓
ACTUALIDAD	Estás de acuerdo con los avances.				✓	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los items.					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				✓	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer frecuencia.					✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación, observacional y descriptiva.					✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

VI. PROMEDION DE VALORACIÓN: 84%

LUGAR Y FECHA: Ica, 05 de Agosto del 2024


 DNI: 21474297
 TELÉFONO: 9-19011083

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y Nombres del experto:

Alvarez Garcia Teresa Elvira

I.2. Cargo e institución donde labora:

Medico Asistent

I.3. Tipo de experto: Metodólogo (), Especialista (X), Estadístico ().

I.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos: Factores de riesgo asociados a Dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquin desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.

I.4. Autor del Instrumento: Aquije Condezo Kenyiro Jesus


II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.				✓	
ACTUALIDAD	Estás de acuerdo con los avances.					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				✓	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer frecuencia.					✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos.					✓
COHERENCIA	Entre los indicadores.					✓
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación, observacional y descriptiva.					✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

VI. PROMEDION DE VALORACIÓN: 89%

LUGAR Y FECHA: Ica, 05 de Agosto del 2024


 Dra. Teresa Alvarez Garcia
 MEDICINA INTERNA
 CMP. 30367 - RNE 3145

DNI: 21525109
 TELÉFONO: 998672760

ANEXO 04: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador	Nivel de medición	Unidad de medida	Valor	
Variable independiente								
Factores sociodemográficos	Edad	Tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento de un individuo.	Periodo referido en años por el sujeto al momento del estudio.	Cuantitativa	Nº de años cumplidos	Numérica	Años	18 - 30 años 31 - 45 años 46 - 60 años
	Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Femenino: género gramatical; propio de la mujer. Masculino: género gramatical, propio del hombre.	Cualitativo	Características sexuales secundarias	Ordinal	Sexo	Masculino Femenino
Factores modificables	Tabaquismo	Personas que ingieren sustancias como el tabaco.	Ingesta de tabaco	Cuantitativo	Nº de cigarrillos consumidos en el día	Numérica	Unidades	-Ninguno -< de 5 unidades -Entre 5-10 unidades -> 10 unidades.
	Alcoholismo	Enfermedad crónica por la que una persona siente deseo de tomar bebidas alcohólicas y no puede controlar ese	Ingesta de alcohol	Cuantitativo	Nº de vasos de alcohol ingeridos	Numérica	Unidades	-Ninguno -< de 5 unidades -Entre 5-10 unidades -> 10 unidades.

		deseo						
	Sedentarismo	Menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana	Actividad física realizada durante el día	Cuantitativo	Cantidad de minutos caminados al día	Numérica	Minutos	-< 30 minutos -Entre 30-60 minutos -> 60 minutos
	IMC	Es el valor derivado de la masa y talla de un persona	Valor referido en la relación entre peso y talla al cuadrado.	Cuantitativo	Peso en kg/(talla en m ²) ²	Numérica	Kg/m ²	< 30 Kg/m ² > 30 Kg/m ²
Factores no modificables	Hipertensión arterial	Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes del vaso sanguíneo.	La presión arterial está determinada por el gasto cardiaco y la resistencia vascular periférica que existe en el sistema cardiovascular.	Cualitativo	Toma de Presión arterial en reposo, 2 tomas en diferentes días.	Ordinal	Dicotómica	SI/NO (> 140/90 mmHg)
	Diabetes mellitus tipo 2	Alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un	Aumenta en las concentraciones glucémicas en control con medidas dietéticas y/o farmacológicas.	Cualitativo	Resultado de laboratorio	Ordinal	Dicotómica	SI/NO (> 126 mg/dl en ayunas)

		defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de la misma, o a ambas.						
Variables dependientes	Hipertrigliceridemia	Lípido necesario para los procesos metabólicos en el organismo.	Es la cantidad de triglicéridos que circulan en la sangre.	Cualitativo	Resultado de laboratorio	Numérico	mg/dl	-Entre 200-350 mg/dl .Entre 351-500 mg/dl -> 500 mg/dl
	Hipercolesterolemia	Lípido necesario y presente en las células del cuerpo humano.	Es la cantidad de colesterol total que circula en la sangre.	Cualitativo	Resultado de laboratorio	Numérico	mg/dl	-Entre 150-200 mg/dl -200-300 mg/dl ->300 mg/dl

ANEXO 05: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicador	Valor	Metodología
General	General	General	Dependiente			
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?	Determinar los factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024	<p>H1: Existen factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p> <p>H0: No existen factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p>	Hipertrigliceridemia	Resultado de laboratorio	-Entre 200 - 350 mg/dl .Entre 351- 500 mg/dl -> 500 mg dl	<p>Tipo de investigación</p> <p>Observacional</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Analítico</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>Transversal, retrospectivo</p>
			Hipercolesterolemia	Resultado de laboratorio	-Entre 150- 200 mg/dl -200-300 mg/dl ->300 mg/dl	
Específicos	Específicos	Específicos	Independiente			
¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?	Determinar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024	<p>H1: Existen factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p> <p>H0: No existen factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p>	Edad	Número de años cumplidos	18 - 30 años 31 - 45 años 46 - 60 años	<p>Muestra</p> <p>El tamaño de la muestra es de 153 personas conformadas por varones y mujeres adultos entre 18 y 60 años que acuden al</p>
			Sexo	Características sexuales secundarias	Masculino Femenino	

¿Cuáles son los factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?	Determinar los factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024	<p>H1: Existen factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p> <p>H0: No existen factores de riesgo modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p>	Tabaquismo	Consumo de cigarros al día	-< de 5 unidades -Entre 5-10 unidades -> 10 unidades.	<p>centro de salud de San Joaquín y se hayan realizado un examen de perfil lipídico durante el periodo Septiembre 2023 - Febrero 2024.</p> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <p>Ficha de Recolección de datos validado por informe de expertos</p>
			Alcoholismo	Ingesta de alcohol en el día	-< de 5 unidades -Entre 5-10 unidades -> 10 unidades	
			Sedentarismo	Realización nula o escasa de actividad física	-< 30 minutos -Entre 30-60 minutos -> 60 minutos	
			IMC	Valor referido en la relación entre peso y talla al cuadrado.	< 30 Kg/m ² > 30 Kg/m ²	
¿Cuáles son los factores de	Determinar los factores de riesgo	H1: Existen factores de riesgo no modificables asociados a	Hipertensión arterial	Toma de Presión	> 140/90 mmHg	

riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024?	no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024	dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024. H0: No existen factores de riesgo no modificables asociados a dislipidemia mixta en pacientes adultos que acuden al centro de salud San Joaquín desde Septiembre 2023 - Febrero 2024.		arterial en reposo, 2 tomas en diferentes días.		
			Diabetes mellitus tipo 2	Resultado de laboratorio	> 126 mg/dl en ayunas	