



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN
PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO. MAYO 2018 - MARZO
2019**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICO**

AUTORA:

CRISTINA YESSSENIA ORTIZ LIMA

DIRECTOR:

DR. MARCOS ALÍ PALACIO ROJAS

ASESORA:

LCDA. CAREM FRANCELYS PRIETO FUENMAYOR MGS.

CUENCA – ECUADOR

2020

DEDICATORIA

Primeramente a Dios y a mis amados padres Norma y César por su amor, trabajo, sacrificio y apoyo brindado a lo largo de esta difícil carrera ya que por ellos he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido un orgullo y privilegio ser su hija.

A mi hijo Dylan por ser mi mayor motivación para seguir adelante, por brindarme la fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis tía/os María, Rosa y Raúl por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me han brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A Christian por su apoyo y comprensión que me ha brindado en todo momento y de manera incondicional todos estos años.

Cristina Yessenia Ortiz Lima

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme la vida, guiarme a lo largo de mi existencia permitiéndome cumplir con este mi gran sueño.

A la Universidad Católica de Cuenca en especial a los docentes de la Facultad de Medicina por compartir sus conocimientos durante los años que duró esta carrera.

A mi tutor Dr. Marcos Palacio y a mi asesora Dra. Carem Prieto por la orientación y constancia impartida durante la realización de esta investigación permitiéndome la culminación de la misma.

Cristina Yessenia Ortiz Lima



**PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSTORIO
INSTITUCIONAL**

Yo, Cristina Yessenia Ortiz Lima, portadora de la cédula de ciudadanía No. 010436253-8, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO. MAYO 2018 - MARZO 2019"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 del Código Orgánico de la economía Social de los conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 de Enero de 2020

Cristina Yessenia Ortiz Lima

C.I.: 0104362538

Autora de la investigación

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Cristina Yessenia Ortiz Lima, autor del trabajo de titulación “**PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO. MAYO 2018 - MARZO 2019**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad del autor.

Cuenca, 10 de Febrero de 2020



Cristina Yessenia Ortiz Lima

C.I.: 0104362538

Autora de la investigación

CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, Cristina Yessenia Ortiz Lima, con cédula de ciudadanía N° 010436253-8, autora del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema **“PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO. MAYO 2018 - MARZO 2019”**, mediante suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizará estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelará a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectan permitirá conocer la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en Gualaceo, las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 10 de Febrero de 2020



Cristina Yessenia Ortiz Lima

C.I.: 0104362538

Autora de la investigación

ÍNDICE

RESUMEN	1
CAPITULO I	3
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	5
1.2 FORMULACIÓN PROBLEMÁTICA	6
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
CAPITULO II	8
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	8
2.1. Bases teórico científicas	8
2.2. Definición de términos básicos	19
2.3. Hipótesis	20
CAPITULO III	21
3. OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo general	21
3.2 Objetivos específicos	21
CAPITULO IV	22
4. METODOLOGÍA	22
4.1. Diseño general del estudio	22
4.2. Criterios de inclusión y exclusión	23
4.2.1. Criterios de Inclusión	23
4.2.2. Criterios de Exclusión	23
4.3. Métodos e instrumentos para obtener la información	23
4.4. Procedimientos para garantizar aspectos bioéticos	24
4.5 Plan de análisis de resultados	24

4.6	Definición operacional de las variables	24
4.6.1	Operacionalización de variables	25
CAPITULO V	.....	28
5. RESULTADOS	.....	28
5.3	ANALISIS DE LOS RESULTADOS	28
CAPÍTULO VI	.....	35
6. DISCUSIÓN	.....	35
CAPITULO VII	.....	39
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	.....	39
7.1.	CONCLUSIONES	39
7.2.	RECOMENDACIONES	40
7.3.	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	41
8. ANEXOS	.....	45

RESUMEN

Antecedentes: La dislipidemia es una patología que ha ido en incremento de forma paulatina ocasionando complicaciones que han llegado a ocupar la primera causa de muerte a nivel mundial estando fuertemente asociada a una serie de factores siendo varios de ellos prevenibles.

Objetivo: Determinar la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo. Mayo 2018-Marzo 2019

Metodología: Se realizó un estudio analítico observacional de corte transversal con 269 pacientes mayores de 18 años que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez desde mayo de 2018 a marzo 2019, los datos se recolectaron en un formulario diseñado para el efecto y fueron procesados en el programa estadístico SPSS 15.0, los resultados se presentaron en tablas de frecuencia y porcentaje, la asociación estadística se midió por Chi cuadrado de Pearson y Odds Ratio usando un intervalo de confianza del 95%.

Resultados: La prevalencia de dislipidemia fue de 65,06% siendo la dislipidemia mixta la más común con 43,4%. El HDL se mantuvo más elevado en las mujeres, el CT y TG estuvo alterado en mujeres, (p 0,026); (p 0,000); (p 0.025) respectivamente. Los factores asociados encontrados fue el sexo femenino OR 1,745 (IC95%: 1,044-2,919; valor p 0,033); y personas menores de 65 años OR 2,058 (IC95%: 1,228-3,449; valor p 0,006).

Palabras clave: DISLIPIDEMIA, FACTORES ASOCIADOS, PREVALENCIA.

ABSTRACT

Background: Dyslipidemia is a pathology that has been increasing gradually causing complications that have become the leading cause of death worldwide, usually being strongly associated with many factors, several of them being preventable.

Objective: To determine the prevalence and factors associated with dyslipidemia in patients who attended the outpatient clinic of Moreno Vázquez Hospital, Gualaceo from May 2018 to March 2019

Methodology: A cross-sectional observational analytical study was conducted with 269 patients over 18 years of age who attended the outpatient clinic of internal medicine at the Moreno Vázquez Hospital from May 2018 to March 2019, the data was collected in a form designed for the purpose and were processed in the SPSS 15.0 statistical program, the results were presented in frequency and percentage tables, the statistical association was measured by Pearson's Chi square and Odds Ratio, with a 95% confidence interval.

Results: The prevalence of dyslipidemia was 65.06%, with mixed dyslipidemia being the most common with 43, 4% after analyzation. The HDL remained higher in women, CT and TG were altered in women, (p 0.026); (p 0.000); (p 0.025) respectively. The associated factors found were female sex OR 1,745 (95% CI: 1,044-2,919; p value 0.033); and persons under 65 years old OR 2,058 (95% CI: 1,228-3,449; p value 0.006).

Keywords: DYSLIPIDEMIA, ASSOCIATED FACTORS, PREVALENCE.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La dislipidemia es un conjunto de enfermedades asintomáticas prevenibles que tienen en común niveles anormales de lípidos o lipoproteínas en sangre; evidencias manifiestan que niveles elevados de colesterol total (CT), lipoproteína de baja densidad-colesterol (LDL-c) y triglicéridos (TG), así como niveles bajos de lipoproteína de alta densidad- colesterol (HDL-c), están relacionados con aumento en la incidencia de hipertensión y enfermedad aterosclerótica; y sin embargo esta patología se encuentra frecuentemente infradiagnosticada y subtratada. (1,2)

Dentro de los factores asociados a la dislipidemia podemos encontrar el consumo excesivo de productos ricos en grasas y azúcares, consumo de alcohol, defectos hereditarios, ciertos medicamentos y enfermedades como diabetes, hipotiroidismo, sobrepeso y obesidad.(3)

La enfermedad vascular producida por la acumulación y aparición de placas de ateroma en las paredes de las arterias tiene como principal factor de riesgo la dislipidemia tanto así que un adecuado manejo de ésta reduce significativamente la morbimortalidad cardiovascular especialmente en pacientes con alto riesgo cardiovascular o con enfermedad vascular establecida.(4)

La enfermedad cardiovascular es un problema de salud pública en países industrializados y una amenaza para aquellos en desarrollo; en 2015 fallecieron 17,7 millones de personas, siendo un 31% de todas las muertes registradas en el mundo; estando como principal causa la enfermedad aterotrombótica. (5,6)

Debido a que las consecuencias y costos en el área de salud que ésta representa se debería poner más énfasis en la determinación de la prevalencia, factores asociados y en su consecutiva prevención para el desarrollo de la dislipidemia; tomando en cuenta lo que se ha descrito anteriormente en el presente estudio se determinó la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez de Gualaceo.

Antecedentes

Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de muerte a nivel mundial con 17,3 millones de muertes por año y se espera que incremente a más de 23,6 millones para el año 2030.(7)

El estudio de IBERICAN “Identificación de la población Española de riesgo cardiovascular y renal” encontró que la prevalencia de dislipidemia fue de 56,9%. (8). La prevalencia de dislipidemia aterogénica en España es de 5,7% y se eleva cuando más factores de riesgo tiene el sujeto siendo así que en pacientes con cardiopatía isquémica previa sube a 21,8% y a 34,1% en enfermedad vascular cerebral y diabetes mellitus previa.(9)

En América Latina en el estudio “Latin American Consortium of Studies in Obesity” (LASO) en el que comprendieron 8 países: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Perú, Puerto Rico, Venezuela; y se analizaron los resultados de 11 estudios que reportaron un 53,3% de prevalencia de cifras bajas de HDL-c y 25,5% de prevalencia de TG elevados.(2)

A nivel de Ecuador en un estudio realizado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Riobamba realizado en 2014 por Heredia S, et al. en el que se incluyó 1625 individuos reportó que un 61.5% presenta CT elevado, 57.7% TG elevados y un 23,6% HDL-c bajos. (10) Mientras que un estudio realizado en las parroquias urbanas de Cuenca en 2015-2016 por Peña S, et al. con 399 participantes se encontró que el 26.1% de la población presentó dislipidemia y un 52,9% tiene TG elevados y el 67,4% HDL-c bajo. (11) Siendo estos los valores asociados con riesgo de enfermedad vascular aterogénica.

En el cantón Paute en 2017 participaron 127 pacientes en un estudio realizado por Palacio M, et al. en el que se evidenció una prevalencia de dislipidemia de 76,4% con predominio en el sexo femenino.(12)

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Según la Organización Mundial de la Salud en 2018 dijo que las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) matan a 41 millones de personas cada año, que representa el 71% de las muertes que existen a nivel mundial, encabezando la lista encontramos a las enfermedades cardiovasculares con 17.9 millones, seguido por el cáncer, enfermedades respiratorias y diabetes con: 9; 3.9 y 1.6 millones respectivamente; siendo responsables de más del 80% de muertes en personas de entre 30 y 69 años por lo que se consideran muertes prematuras.(13)

En España, según datos del Instituto Nacional de Estadística en el año 2012, la primera causa de muerte fueron las enfermedades isquémicas cardiovasculares, tanto en hombres como en mujeres (14) y en 2016 ECNT encabezaron la lista de defunciones con 92.8% teniendo como principal causa la cardiopatía isquémica. (11)

Latino América tiene características únicas que la distingue de otras partes del mundo, ya que se encuentra atravesando una época de transición socio-demográfica en los estilos de vida con un aumento en el consumo de comida procesada y por ende con alto contenido calórico, asociado al incremento de sedentarismo debido al aumento de las migraciones hacia las ciudades seguido de un acrecentamiento en la incidencia de obesidad y sobrepeso, factores que se asocian con el desarrollo de dislipidemia.(2)

En Ecuador siendo un país en vías de desarrollo no se escapa de lo antes descrito por lo que en 2016 dentro de las causa de mortalidad específicas hubieron 67.505 fallecidos, teniendo como primer causa el infarto agudo de miocardio con 6.107 muertes; y la provincia del Azuay no es la excepción, provocando 214 muertes de un total de 3.386 azuayos. (15)

La dislipidemia se relaciona con malos hábitos de vida como son las dietas hipercalóricas, poca actividad física los que van a originar un aumento de peso, adiposidad y aumento de lípidos en sangre los mismos que favorecen el desarrollo de aterosclerosis. (16) Algunos de los factores desencadenantes de dislipidemia

son altos en Ecuador, presentando un 64% de la población total obesidad y sobrepeso. (17)

Debido a que esta enfermedad permanece asintomática por largo tiempo y cuando presenta síntomas éstos pueden ser mortales, es necesario inculcar en la población prácticas de buen estilo de vida como son ejercicio periódico de acuerdo a la edad y patología del paciente además de una dieta equilibrada y así mismo al personal de salud; principalmente en zonas rurales del Ecuador incentivar en el reconocimiento de factores desencadenantes de la patología, detección, tratamiento y seguimiento de los pacientes vulnerables, para lograr así a largo plazo la reducción de patologías cardiovasculares.

1.2 FORMULACIÓN PROBLEMÁTICA

¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo. Mayo 2018- marzo 2019?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La dislipidemia cada vez es más frecuente en la población debido al estilo de vida que poseen basada en un aumento en el consumo de alimentos procesados e incremento del sedentarismo provocando enfermedades cardiovasculares que pueden provocar incapacidades o la muerte temprana de la persona tal como lo indican los estudios anteriormente revisados.

Según la literatura científica investigada se pudo observar que no existen muchos estudios a nivel local en los que determinen la prevalencia de dislipidemia por lo que resulta factible conocer ¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a la patología en la población? Para poder mantener un panorama más claro y actualizado de lo que es a lo que nos estamos enfrentado.

Además con el estudio propuesto se va a poder analizar y asociar los factores encontrados como hipertensión arterial, diabetes, sobrepeso y obesidad, que dicha población presenta y va a beneficiar a la población en estudio ya que de los

resultados encontrados se podrá dar a una iniciativa como medida reductora de los factores desencadenantes de la dislipidemia, con la finalidad de que a un futuro se logre reducir la morbimortalidad que ésta causa en la población.

Los resultados de la investigación podrán servir como datos comparativos para futuras investigaciones realizadas.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Bases teórico científicas

Definición:

Las dislipidemias son un conjunto de trastornos asintomáticos causados por alteraciones anormales del perfil lipídico (18) o de las lipoproteínas séricas hasta alcanzar un nivel que significa un riesgo para la salud (19) actuando como un factor de riesgo modificable para enfermedad cerebrovascular y cardiopatía isquémica las cuales son9 las principales causas de muerte a nivel mundial.(18)

Componentes lipídicos:

Lípidos: colesterol y triglicéridos.

Lipoproteínas: Apolipoproteinas y proteínas transportadoras: HDL, LDL VLDL, IDL junto con enzimas y receptores.

Según su densidad las lipoproteínas se denominan en:

- HDL: Lipoproteína de alta densidad.
- LDL: Lipoproteína de baja densidad.
- IDL: Lipoproteína de densidad intermedia.
- VLDL: Lipoproteína de muy baja densidad. (20)

El colesterol está presente en el organismo en distintos órganos como son el hígado, cerebro, piel, pulmón entre otros, su mayoría proviene de la síntesis endógena; 800mg/día; y de la dieta sólo 300mg/día; es un componente fundamental de las membranas celulares y es precursor de hormonas esteroideas como cortisol, progesterona, estradiol, testosterona, de la vitamina D y ácido biliares; además juega un papel muy importante en la transcripción de genes. (20,21)

Los TG son la mayor reserva de energía almacenada en forma de tejido adiposo el mismo que cumple funciones como protección mecánica, aislante térmico y funciones endócrino metabólicas.

Tanto los TG como el colesterol son hidrófobos y para ser transportados a través del plasma se necesita de la unión con apoproteínas para formar lipoproteínas que poseen una composición proteica a las que se denomina apolipoproteínas. (20,21)

Fisiología del transporte lipídico:

Metabolismo exógeno

Posterior a la alimentación las lipasas pancreáticas hidrolizan a los TG en ácidos grasos libres, monoglicéridos, las sales biliares las emulsionan formando micelas que facilitan el paso a través de los enterocitos por medio de la proteína transmembrana de Niemann-Pick C1-Like1 (NPC1-L1). El bloqueo de dicha proteína inhibe la absorción selectiva del colesterol en el intestino por lo que considerado como objetivo terapéutico.(22)

En condiciones normales gran parte de esteroides vegetales son excretados de nuevo a la luz intestinal por otros transportadores activos; el colesterol y TG reconstituidos se unen a la apoB48 y por la acción de la proteína de transferencia de triglicéridos microsomales (MTP), para originar los quilomicrones (QM), los cuales son secretados al sistema linfático y, desde este, al torrente sanguíneo. Los QM que están constituidos principalmente por TG maduran en la sangre mediante la incorporación de la apoC-II; cofactor de la de la lipoproteinlipasa (LPL) y apoE. (21)

La LPL es una enzima anclada al endotelio de los capilares de los tejidos muscular y adiposo por la acción de la GPIHBP1 (proteína 1 de unión a HDL anclada en glucosilfosfatidilinositol). La acción combinada de la LPL y la apoC-II producen hidrólisis de los TG y es inhibida por la apoC-III; de esta manera los ácidos grasos pueden pasar a los tejidos para su utilización como sustancia energética en el músculo o ser almacenado en el tejido adiposo, estos se van agotando gradualmente formando IDL y LDL. (21,22)

Los QM restantes son retirados de la sangre mediante su captación por el hígado a través de los receptores LRP (proteína relacionada con el receptor de LDL), que reconocen las apoE. (21)

Metabolismo endógeno

En el hígado los hepatocitos son capaces de sintetizar TG y colesterol que se unen con la apoB100 y constituye VLDL; en la que predominan TG; mediante la acción de la MTP es ensamblada en el hígado y es liberada al torrente sanguíneo. Esta formación se ha reconocido también como tratamiento de la hipercolesterolemia (22).

Las VLDL son excretadas a la sangre, donde sigue un proceso similar al de los quilomicrones. Así, sufrirán el mismo fenómeno de lipólisis, con pérdida progresiva de su contenido en TG, dando lugar a las IDL. Estas pueden ser eliminadas directamente de la circulación por el hígado o completar la pérdida de su componente de TG por acción de la lipasa hepática (LH), con lo cual se forman LDL, cuyo contenido es exclusivamente colesterol y apoB100. Las LDL distribuyen el colesterol en los tejidos periféricos uniéndose a receptores específicos de las superficies celulares, que reconocen a la apoB100.(21)

La apoB100 a parte de las VLDL se encuentra también en las IDL y LDL, en conjunto esta fracción se conoce como colesterol no HDL (No HDL-c).(2)

Posterior a la unión LDL y su preceptor entran en el citoplasma, el primero por acción de los lisosomas se separa en colesterol libre, TG y su componente proteico, mientras que su receptor de LDL es reciclado y devuelto a la transmembrana. El reciclaje se anula por una proteína circulante de síntesis hepática, la PCSK9 (proteína convertasa subtilisina/kexina tipo 9), que impide la separación del receptor con la LDL y, por tanto, su nueva translocación a la membrana celular. (21)

La entrada de las LDL a la célula es regulada por factores reguladores de expresión genética llamados SERBP (sterol regulatory element binding proteins). Sin embargo también pueden entrar en algunas células como los macrófagos mediante captación de receptores (scavenger receptors o SR) los cuales no son regulados

pudiendo cargarse de material lipídico formando los xantomos y placas de ateroma.(21)

Transporte reverso del colesterol

Existen dos vías:

En la primera el exceso de colesterol en los tejidos periféricos es removido y transportados al hígado para su eliminación por las HDL(21); las HDL nacientes se forman por la unión de colesterol no esterificado y fosfolípidos desde las membranas celulares a la apoA1 que transporta el colesterol al hígado, éstas poseen cualidades que protegen el lecho vascular contra la aterogénesis como es la eliminación de lípidos oxidados del LDL, la inhibición de la unión de las moléculas de adhesión y los monocitos al endotelio y la estimulación de la liberación de óxido nítrico.(22)

El colesterol libre de las HDL se esterifica por acción de la LCAT (lecitina-colesterol acil-transferasa) y así puede pasar al núcleo de la lipoproteína, que va adquiriendo una morfología más esférica permitiendo continuar captando más colesterol tisular transportado por la ABCG1. Las HDL pueden ceder su colesterol a otras lipoproteínas, a cambio de TG, por acción de la proteína transportadora de ésteres de colesterol (PTEC) o a los tejidos esteroideogénicos y al hígado fundamentalmente mediante la unión al receptor SR-B1 (scavenger receptor tipo B1).(21)

Y la segunda en las que las HDL pueden transferir los ésteres de colesterol de las lipoproteínas que contienen apo B100 como la VLDL a través de la acción de CETP. Este colesterol esterificado puede ser en última instancia transportado al hígado, después de la conversión de VLDL a IDL y a LDL y ser captado por el receptor de LDL en los hepatocitos. (20)

El metabolismo y transporte de lípidos debe estar en adecuado equilibrio tanto a nivel general como celular para evitar alteraciones en los valores en sangre.

Formación de placas de ateroma

El depósito de las lipoproteínas en la pared arterial ocurre proporcionalmente a la concentración de estas en el plasma y sucede por la agresión al endotelio, presentando un aumento en la permeabilidad de las lipoproteínas plasmáticas y favoreciendo su retención en el espacio subendotelial .(22)

Las lipoproteínas ricas en triglicéridos pueden favorecer la protrombosis estimulando la producción de factor tisular desde las células endoteliales y los monocitos, promoviendo la generación de trombina, y reduciendo la actividad fibrinolítica.(2)

Factores asociados:

- Edad en donde los adultos mayores son más propensos a desarrollarla y está asociada al incremento del sedentarismo. (12)
- Hipotiroidismo: Las hormonas tiroideas influyen en el metabolismo de los lípidos a nivel de SREBP, receptores de LDL, lipasa hepática, proteína de transporte de ésteres de colesterol, LCAT y la conversión de colesterol en ácidos biliares por lo que la incidencia de dislipidemia en hipotiroideos es cerca del 90%. (21)
- Diabetes mellitus: la resistencia a la insulina produce mayor aporte de ácidos grasos al hígado en donde se encuentra aumentada la síntesis de VLDL favoreciendo el desarrollo de esteatosis hepática y el aumento de secreción de las VLDL al plasma acompañado de hipertrigliceridemia, incremento de la lipemia postprandial y acumulación en el plasma de partículas residuales de QM y VLDL. Poseen una combinación de hipertrigliceridemia, descenso del c-HDL y LDL más pequeñas y densas con aumento de su aterogenicidad. (21)
- Hipertensión arterial: Conjuntamente con la dislipidemia son un factor de riesgo vascular, su prevalencia aumenta al subir el grado de adiposidad, la HTA atribuida a la dislipidemia está dada por la dislipidemia aterogénica debido a que existe una acumulación de placa en el lecho vascular. (1)

- **Obesidad:** Muchas de las personas obesas sobre todo cuando predomina la obesidad abdominal presentan una dislipidemia asociado a la resistencia a la insulina, éste presenta la triada aterogénica con TG elevados, descenso del c-HDL y elevación del c-LDL que son más pequeña y densa. Éstos pacientes pueden llegar a desarrollar hígado graso no alcohólico e incluso una cirrosis hepática. (21)
- **Enfermedad renal:** Se puede desarrollar una dislipidemia cuando existe un síndrome nefrótico o insuficiencia renal. En la primera es producto de la disminución en la funcionalidad de los receptores específicos y a la eliminación de proteínas por la orina por lo que existe una síntesis mayor de lipoproteínas traduciéndose en un aumento de c-LDL llegando incluso a elevar los TG. El c-HDL puede encontrarse normal o ligeramente disminuido por la pérdida urinaria de la enzima LCAT. En la insuficiencia renal se produce por la caída del filtrado glomerular de los TG por aumento de las VLDL, IDL y los QM residuales. A su vez, desciende el c-HDL y las LDL se transforman en pequeñas y densas. Debido a esto éstos pacientes presentan una aterosclerosis acelerada contribuyendo a un aumento de complicaciones vasculares. (21)
- **Alcohol:** La ingesta excesiva causa hipertrigliceridemia debido al consumo de la coenzima nicotín adenín dinucleótido (NAD-NADH) usada para la oxidación del alcohol disminuyendo su disponibilidad para la oxidación de los ácidos grasos en el hígado ocasionando un aumento en la producción de TG, síntesis y excreción de VLDL. (21)

Clasificación:

Fredrickson clasifica a las hiperlipidemias en 6 grupos de acuerdo al patrón de aumento de lípidos y lipoproteínas.(22)

Ver tabla 1.

Tabla 1: Clasificación de Fredrickson

Tipo	Lipoproteína aumentada	Lípidos aumentados
I	Quilomicrones	Triglicéridos
Ila	LDL	Colesterol
IIb	LDL y VLDL	Colesterol y triglicéridos
III	VLDL y residuos de quilomicrones	Triglicéridos y colesterol
IV	VLDL	Triglicéridos
V	Quilomicrones y VLDL	Triglicéridos y colesterol

Fuente: Faludi A, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017.

Adaptado por: Cristina Ortiz

Etiológicamente: **Ver tabla 2.**

- a. Primarias (monogénicas y poligénicas): Caracterizados por defectos de origen genético,(22) son formas más graves con poca respuesta a modificaciones en el estilo de vida y muchas de las veces requieren tratamiento farmacológico.(23) las más frecuentes son las hipercolesterolemia familiar, hipertrigliceridemia familiar e hiperlipidemia combinada o mixta.
- b. Secundarias: están asociadas a una enfermedad de base(23) como diabetes mellitus, consumo excesivo de alcohol, hipotiroidismo, síndrome nefrótico, enfermedad renal crónica, tabaquismo, estilo de vida inapropiado y ciertos medicamentos.(22)

Tabla 2: Clasificación etiológica de la dislipidemia

	Primaria o Genética	Secundaria a Patologías asociadas	Secundaria a Factores ambientales
Hipercolesterolemia	<ul style="list-style-type: none"> • Hipercolesterolemia familiar • Hiperlipidemia familiar combinada 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertiroidismo • Colelitiasis • Síndrome nefrótico 	Dieta alta en grasas saturadas y colesterol
Hipertrigliceridemia	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperlipidemia familiar combinada • Déficit de lipasa lipoproteica • Hipertrigliceridemia primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes • Obesidad • Insuficiencia renal • Síndrome metabólico 	Dieta alta en glúcidos refinados, consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas.
Hiperlipidemia mixta	Comparte factores genéticos de patologías asociadas y ambientales con aquellos que producen hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia		

Fuente: Hernández J. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en estudiantes de la universidad de San Buenaventura Cartagena. Departamento de Salud Pública. 2015.

Adaptado por: Cristina Ortiz

Según la fracción alterada:

- Hipercolesterolemia aislada: Es el aumento del colesterol total a expensas o LDL-c elevado.
- Hipertrigliceridemia aislada: Presenta TG elevados y/o VLDL elevado.
- Hipoalfalipoproteína: Disminución de HDL-c.
- Dislipidemia mixta: Es la combinación de los grupos anteriores. (24)

La dislipidemia aterogénica es una alteración fenotípica lipídicas caracterizadas por:

- a. Disminución de la concentración del HDL
- b. Hipertrigliceridemia
- c. Presencia de partículas LDL

Éste perfil lipídico favorece a la iniciación y desarrollo acelerado de la aterosclerosis.(2)

Diagnóstico:

La dislipidemia es un signo bioquímico que hace referencia a cualquier variación del patrón normal, por lo que se diagnostica mediante un análisis de perfil lipídico y está definida por los resultados que arroja el laboratorio.(25)

Mediante la exploración física, anamnesis, historia familiar y estudios básicos se puede orientar a una forma secundaria o primaria de dislipidemia. (25)

Se debe realizar un perfil lipídico que incluya CT, HDL, LDL junto con el cálculo de c-no-HDL en personas sin factores de riesgo a partir de los 20 años cada 5 años.(26)

Existen criterios de diagnóstico clínico propuesto por National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel llamado NCEP ATP III. (27)

Ver tabla 3.

Tabla 3: Valores de referencia según ATP III

CLASIFICACIÓN DE LOS LÍPIDOS Y LAS LIPOPROTEÍNAS ATP III		
Lípidos y las lipoproteínas	Valor mg/dl	Clasificación ATP III
Colesterol total	<200	Deseable
	200-239	Límite alto
	>/= 240	Alto
Colesterol LDL	<100	Óptimo
	100-129	Límite bajo
	130-159	Límite alto
	160-189	Elevado
	>/= 190	Muy elevado
Colesterol HDL	<40	Bajo
	>/= 60	Alto
Triglicéridos	<150	Normal
	150-199	Levemente elevado
	200-499	Elevado
	>500	Muy elevado

Fuente: Encalada L, et al. Dislipidemia y estado nutricional en adultos mayores urbanos de la Sierra Ecuatoriana. 2019.

Adaptado por: Cristina Ortiz

Tratamiento:

Su tratamiento se enfoca en la disminución de la morbilidad cardiovascular a la cual está asociada.(21)

Tiene como base la dieta, útil en las hiperlipidemias tipo I, III, IV y V siendo la II la más difícil. Si los resultados no son satisfactorios se debe asociar fármacos sin abandonar nunca la dieta. (28)

Fármacos:

Reductores de colesterol

- Estatinas

Inhibe la hidroximetilglutaril-coenzima A (HMG-CoA) reductasa. Aumenta los receptores de LDL. Son de primera elección, la dosis se debe usar desde la más baja hasta alcanzar la máxima o tolerable para alcanzar el objetivo de c-LDL. (29)

- Inhibidor de la absorción de colesterol (IAC)

Ezetimibe: Actúa en el transportador NPC1L1 inhibiendo su absorción produciendo aumento en la expresión de receptores LDL y reducción de c-LDL en 15%.(20)

- Secuestradores de ácidos biliares

Colestipol, colestiramina y colesevelam, actualmente su uso no es regular, no se absorben e impiden la absorción de sales biliares aumentando su eliminación obligando al hígado a sintetizar más, obteniendo una reducción entre 15-20%. (20,21)

Fármacos reductores de TG

- Fibratos

Genfibrozilo y fenofibrato: Actúan a través de los receptores nucleares PPAR- α , que regulan la transcripción de genes implicados en el metabolismo lipídico, produce aumento en la lipólisis disminuyendo VLDL y TG en 30-40%. (21)

- Ácidos grasos poliinsaturados

El omega-3 reduce su síntesis hepática y aumenta la oxidación de ácidos grasos con descenso del 30-50% de VLDL. (21)

Nuevos hipolipemiantes

- Anticuerpos anti proproteína convertasa subtilisina/kexina tipo 9 (PCSK9)

Evolocumab, alirocumab y bococizumab, incrementan el reciclaje y la aparición en la membrana celular de receptores LDL, consiguen descensos del 50-60%. (21)

- Inhibidor de la enzima de transferencia microsómica de TG

Lomitapida: inhibe a la proteína MTP, facilitando la unión de los lípidos a la ApoB, en el intestino y el hígado, reduce c-LDL en un 40%. (30)

2.2. Definición de términos básicos

Dislipidemias: Son un grupo de enfermedades que presentan niveles séricos anormales de lípidos.

Colesterol (CT): Es un esteroide indispensable para la vida, se encuentra en las membranas celulares de los tejidos corporales. Es necesario para la producción de otras sustancias del organismo.

HDL colesterol: Lipoproteína de alta densidad. Más conocido como colesterol “bueno” porque transporta el colesterol hacia el hígado de los tejidos para su eliminación.

LDL colesterol: Lipoproteína de baja densidad. Más conocido como colesterol “malo” porque lleva una acumulación de colesterol en las arterias.

Triglicéridos (TG): Son las principales grasas de nuestro organismo, cuya función es almacenar energía.

2.3. Hipótesis

La prevalencia de dislipidemia en la población que acudió a consulta externa de Medicina Interna del Hospital Moreno Vázquez es mayor al 75% y está asociada a factores como: Hipertensión arterial, estado nutricional y glicemia.

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general:

- Determinar la prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo. Mayo 2018-Marzo 2019

3.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar la población investigada según variables sociodemográficas como edad, sexo, instrucción, estado civil.
- Determinar la frecuencia y el tipo de dislipidemia que presentan según el valor de laboratorio alterado.
- Identificar los factores asociados a dislipidemia de la población en estudio como: estado nutricional, presión arterial y glicemia.
- Establecer la asociación entre la dislipidemia con el estado nutricional alterado, presión arterial y glicemia.

CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño general del estudio

4.1.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio analítico observacional de corte transversal mediante la recolección de datos basados en una mini historia clínica.

4.1.2. Área de investigación

El área investigación fue la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez ubicado en la provincia del Azuay- cantón Gualaceo.

4.1.3. Universo de estudio

Todas las historias clínicas de los pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez ubicado en Gualaceo en el período de mayo 2018 a marzo 2019.

4.1.4. Selección y tamaño de la muestra

La muestra se calculó a partir de un universo de 885 pacientes que son los que fueron atendidos en la consulta externa de medicina interna desde mayo a marzo de 2019, por lo cual se aplicó la fórmula para muestra finita:

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

En donde “N” es el dato de la población que fue de 885 pacientes, “Z” es el nivel de confiabilidad que será de 95%, “p” es la probabilidad que se presente la patología estudiada en donde se tomó en cuenta dentro de los factores asociados al nivel de glicemia encontrándose con un 56% en un estudio realizado en Paute (12), “q” es la probabilidad de que no se presenta la patología será de 44% y “d” que es el margen de error será de 5%.

$$n = \frac{885 * 1,96^2 * 0,56 * 0,44}{0,05 * (885 - 1) + 1,96^2 * 0,56 * 0,44}$$

Posterior a la aplicación de la fórmula la muestra a tomar nos da de 269 participantes.

4.1.5. Muestreo

Para esto se utilizó el programa Excel para obtener una muestra aleatorizada y adecuada del universo.

4.2. Criterios de inclusión y exclusión

4.2.1. Criterios de Inclusión

- Pacientes que acudieron a consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez.
- Pacientes con historias clínicas completas.

4.2.2. Criterios de Exclusión

- Embarazadas
- Pacientes con tratamientos que alteren los valores de lípidos en sangre.

4.3. Métodos e instrumentos para obtener la información

Se solicitó la autorización mediante un oficio al director de la institución para realizar la investigación y se llevó a cabo el levantamiento de datos requeridos del servicio de estadística del Hospital Moreno Vázquez.

La información se recolectó mediante un formulario el consta de las principales variables a ser tomadas en cuenta, empleando cada ficha clínica completa de los pacientes. (Anexo 4)

Para la recolección de datos se tomó de las fichas clínicas los valores numéricos de las fracción lipídicas y se clasificó según la ATP III por ser más fácil de interpretar y tener una tendencia universal, para la clasificación de la TA se tomó en cuenta la clasificación según la JNC-8 la misma que divide la presión arterial en normal: PAS <120 y PAD <80 mmHg, prehipertenso: PAS:120-139 y/o PAD: 80-89 mmHg, hipertensión Arterial estadio 1: PAS \geq 140-159 y/o PAD \geq 90-99 mmHg e hipertensión Arterial estadio 2: PAS \geq 160 y/o PAD \geq 100 mmHg y también se consideró cómo paciente con HTA si el paciente posee antecedente previo de HTA.

La glicemia se clasificó en normoglicemia <100 mg/dl; glicemia alterada en ayuno $100 - 125,9$ mg/dl; diabetes mellitus tipo 2 ≥ 126 mg/dl ó una muestra al azar >200 mg/dl, también se consideró si el paciente posee antecedente previo de DM.

4.4. Procedimientos para garantizar aspectos bioéticos

Como autora de la investigación me comprometo a que la información recolectada será utilizada de forma confiable sin manipular los datos para beneficio propio, además se guardará absoluta confidencialidad de los participantes en dicho estudio salvaguardando sus valores morales y éticos.

4.5 Plan de análisis de resultados

Las variables fueron registradas en el sistema IBM SPSS Statistics 15.0 en donde se presentan las características sociodemográficas, valores de lípidos en sangre y factores asociados como sexo, estado nutricional, presión arterial y glicemia. Para determinar la relación entre los factores asociados a la dislipidemia se evaluó con tablas de contingencia 2×2 y se calculó el valor OR (Odds ratio), intervalo de confianza del 95% y valor de p. Para que se determinar una asociación se debe cumplir con las siguientes condiciones: valor de OR mayor a 1, valor de intervalos de confianza mayor a 1 y valor de p menor de 0.05 lo cual nos indicará que es estadísticamente significativo, si no se cumple con una de las condiciones no se considera factor asociado.

El análisis obtenido a partir de los datos recolectados se representó en tablas y gráficos, para caracterizar la población se utilizó una base de frecuencias y porcentaje.

4.6 Definición operacional de las variables

Variabes dependientes: Dislipidemia, HDL, LDL, TG, CT.

Variabes independientes: sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Interviniente: Edad, sexo, instrucción, estado civil.

4.6.1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento de una persona hasta la actualidad	Tiempo en años	Historia clínica Fecha de nacimiento	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • 18 - 35 • 36 - 55 • 55 - 65 • Mayor a 65
Sexo	Características fenotípicas que diferencian hombres de mujeres	Fenotipo	Historia clínica	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer
Estado civil	Relación o condición de pareja dentro de la constitución	Legal	Historia clínica	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Divorciado • Unión libre • Viudo
Instrucción	Grado de estudio o conocimientos adquiridos	Física	Cualitativa	Ordinal <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Primaria • Secundaria • Superior
Dislipidemia	Alteración del metabolismo de las lipoproteínas	Química morfológica	Alteración de valores referenciales del perfil lipídico según NCEP ATP III	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Trigliceridemia aislada	Nivel de TG en sangre	Nivel sanguíneo	Mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • <150mg/dl • ≥150mg/dl 	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Alterado • No alterado

Colesterolemia aislada	Nivel de colesterol en sangre	Nivel sanguíneo	Mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • <200mg/dl • \geq200mg/dl 	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Alterado • No alterado
Dislipidemia mixta	Trastorno de varios lípidos en sangre	Nivel sanguíneo	Mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • CT\geq200 mg/dl. • TG\geq150 mg/dl. 	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
HDL	Lipoproteína que transporta lípidos desde los tejidos al hígado	Nivel sanguíneo	Mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • < 40 mg/dl (hombre); < 50 mg/dl (mujeres) • Bajo • >60mg/dl Alto 	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Alto • Bajo
LDL	Lipoproteína de baja densidad que transporta lípidos desde el hígado hacia los tejidos	Nivel sanguíneo	Mg/dl >130 mg/dl	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Alto
Dislipidemia aterogénica	Alteración lipídica asociada a riesgo cardiovascular	Nivel en sangre	Mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • LDL>130 mg/dl • TG>200mg/dl • HDL<40mg/dl 	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Estado nutricional	Relación peso-talla	Física	IMC	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • 18.5-24.9 normopeso • 25-29.9 sobrepeso • >30 obesidad
Tensión arterial	Es la presión sanguínea	Físico	mmHg según la JNC-8	Nominal

	ejercida por la sangre en los vasos			<ul style="list-style-type: none"> • Normotenso: PAS <120 y PAD <80 mmHg • Prehipertenso: PAS: 120-139,9 y/o PAD: 80-89,9 mmHg • Hipertensión Arterial estadio 1: PAS ≥ 140-159,9 y/o PAD ≥ 90-99,9 mmHg • Hipertensión Arterial estadio 2: PAS ≥ 160 y/o PAD ≥ 100 mmHg
Glicemia	Es la concentración de glucosa libre en la sangre	Nivel en sangre	Mg/dl	<p>Nominal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normoglicemia <100 mg/dl; • Glicemia Alterada en Ayuno 100 - 125,9 mg/dl; • Diabetes Mellitus tipo 2 ≥ 126 mg/dl o muestra al azar >200 mg/dl

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 Cumplimiento del estudio: Los objetivos del estudio, así como el cronograma propuesto se logró cumplir sin ninguna dificultad.

5.2 Características de la población en estudio: Se estudió una muestra de 269 pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez.

5.3 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

TABLA N° 1. Caracterización sociodemográfica

C. SOCIODEMOGRÁFICAS	N	%
SEXO		
Hombre	100	37,2
Mujer	169	62,8
EDAD		
18 - 35	37	13,8
36 - 55	74	27,5
55 - 65	59	21,9
Mayor a 65	99	36,8
ESTADO CIVIL		
Soltero	38	14,1
Casado	148	55,0
Unión libre	20	7,4
Divorciado	19	7,1
Viudo	44	16,4
INSTRUCCIÓN		
Ninguno	27	10,0
Primaria	165	61,3
Secundaria	70	26,0
Superior	7	2,6
TOTAL	269	100,0

Edad media 58±18

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

En la tabla N° 1 se puede observar que la mayor parte de pacientes fueron mujeres con el 62,8%; la edad fluctuó desde los 18 a los 94 años con una media de 58 ± 18 años; en cuanto al estado civil el 55% estuvo casado y poseen una instrucción primaria un 61,3% de la población en estudio.

TABLA N° 2. Caracterización clínica de la población.

		SEXO			
		MUJER		HOMBRE	
		N	%	N	%
IMC ALTERADO	SI	26	52,0%	24	48,0%
	NO	143	65,3%	76	34,7%
TG ALTERADOS	SI	25	55,6%	20	44,4%
	NO	144	64,3%	80	35,7%
CT ALTERADO	SI	31	60,8%	20	39,2%
	NO	138	63,3%	80	36,7%
TA ALTERADA	SI	35	61,4%	22	38,6%
	NO	134	63,2%	78	36,8%
GLICEMIA ALTERADA	SI	81	57,4%	60	42,6%
	NO	88	68,8%	40	31,3%
TIPO DE LDL	ÓPTIMO	102	61,4%	64	38,6%
	ALTO	67	65,0%	36	35,0%
TIPO DE HDL	BAJO	48	54,5%	40	45,5%
	ALTO	31	77,5%	9	22,5%

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

En la tabla N° 2 se realizó la caracterización clínica de la población en donde podemos observar la frecuencia con la que se asocia el sexo del paciente con las variables analizadas, encontramos que un 52% de las mujeres tiene un IMC alterado y los hombres un 48%; la TA se mantuvo alterada en las mujeres más que en los varones con un 61,4%; en cuanto a los valores de laboratorio la glicemia estuvo alterada en las mujeres con 57,4% mientras que en los hombres el porcentaje de pacientes con alteración en los niveles de glicemia fue menor; las mujeres con TG alterados representaron un 55,6% mientras que en los hombres fue de 44,4%; en cuanto al CT nuevamente las mujeres encabezan la lista con un 60,8% de personas con este valor alterado, el LDL y el HDL de igual manera el

porcentaje de pacientes que los presentan alterados fue mayor en la población femenina con 65% y 77,5% respectivamente.

TABLA N° 3. Caracterización de la población en los pacientes con dislipidemia y en la población en general.

	MEDIA		Población en general	p=0,05
	MUJER	HOMBRE	MEDIA ±DE	
IMC	30,024	28,077	29,30±5	0,002
PAS	112,87	113,67	113±15	0,691
PAD	70,64	70,52	71±9	0,919
Glicemia	120,013	118,534	119,46±51,37	0,820
CT mg/dl	206,168	183,733	197,83±48,06	0,000
TG mg/dl	171,739	142,882	161,01±117,99	0,025
HDL mg/dl	53,418	44,839	50,23±37,68	0,026
LDL mg/dl	125,888	123,787	125,11±45,76	0,717

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

En la tabla 3 encontramos los datos de laboratorio que presento la población según el sexo.

En el IMC podemos notar que las mujeres poseen una media más alta que la de los hombres ($p=0,002$), manteniéndose con una media de sobrepeso junto con la media total de la población.

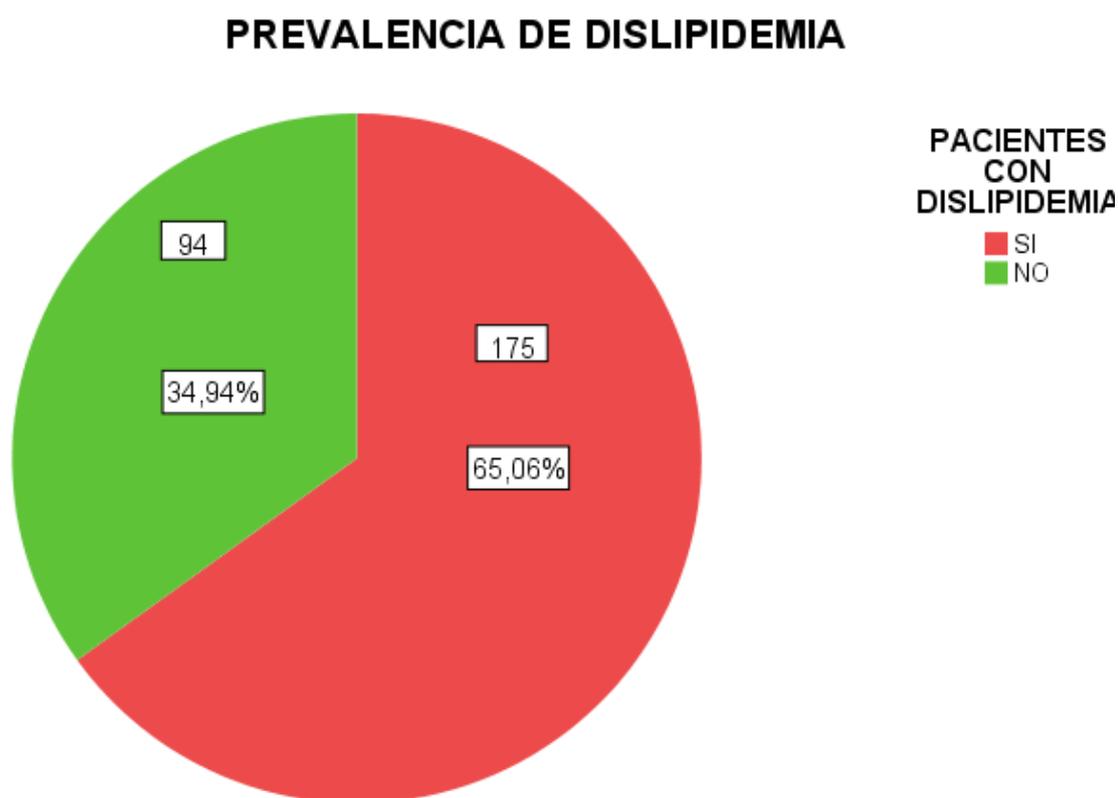
En cuanto a la presión arterial sistólica y diastólica no demuestra diferencias significativas entre los hombres y las mujeres manteniendo a los pacientes normotensos.

La glicemia las mujeres es algo mayor a la de los hombres sin embargo no representa significancia estadística ($p=0,820$) y en la población en general se mantuvo con una glicemia alterada en ayuno con una media total de 119,46 mg/dl; al igual pasa con el LDL que se encuentra elevado en las mujeres sin embargo no

presenta una significancia estadística con una media en toda la población de 125,11mg/dl, que es alto.

Sin embargo el CT se mantuvo con una media elevada en la mujeres ($p=0,000$) presentando así una hipercolesterolemia y en los hombres y en la población en general se presenta con una media de $197,83\pm 48,06$ mg/dl, normal, al igual que con los TG que tuvieron una media notablemente alta y alterada en las mujeres ($p=0.025$); así mismo el HDL se mantiene más alto en la población femenina sin llegar a manifestar la patología ($p=0,026$).

GRAFICO N° 1. Prevalencia de dislipidemia en 269 pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez. Mayo 2018-Marzo 2019.



Fuente: Formulario de recolección de datos

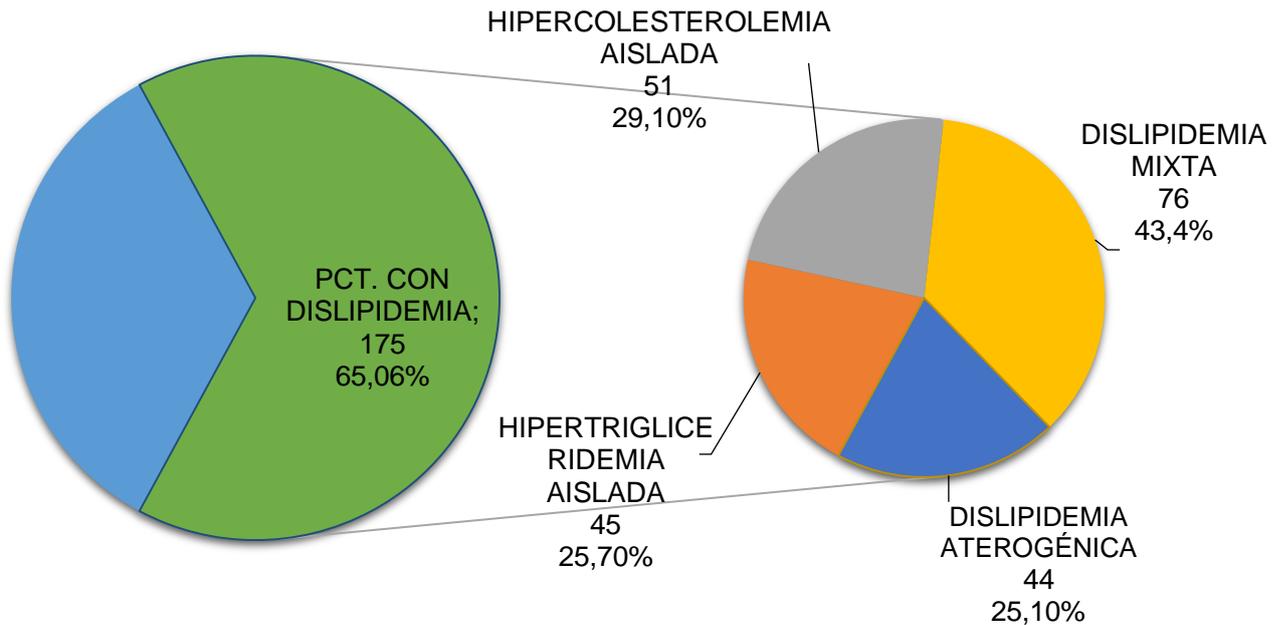
Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

En el gráfico N° 1 observamos que de las 269 personas que fue nuestra muestra con la que trabajamos, 175 pacientes tienen dislipidemia, presentando así una

prevalencia de 65,06% y los que no tienen dislipidemia son el 34,94%, siendo más de la mitad de la población en estudio la que presenta la patología.

GRAFICO Nº 2. Tipos de dislipidemia encontrados en la población.

FRECUENCIA Y TIPO DE DISLIPIDEMIA



Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

En el gráfico Nº 2 tenemos los tipos y frecuencia con la que cada una se presenta dentro del total de los pacientes dislipidémicos:

Dislipidemia mixta con 76 pacientes representó el 43,4% siendo la más común entre la población en estudio; la hipercolesterolemia aislada se presentó en 51 personas y representa el 29,10%.

La hipertrigliceridemia aislada aparece en un 25,70% de los pacientes con dislipidemia representado por 45 pacientes. La dislipidemia aterogénica presentaron 44 pacientes representando un 25,10% de la población que presenta dislipidemia.

TABLA Nº 4. Relación de los factores asociados a la dislipidemia en la población en estudio.

FACTORES ASOCIADOS	DISLIPIDEMIA		p	OR	IC 95%
	SI n=175	NO n=94			
SEXO					
Mujer	118	51	0,033	1,745	1,044-2,919
Hombre	57	43			
GRUPO ETARIO					
Menor o igual a 65 años	121	49	0,006	2,058	1,228-3,449
Mayor a 65 años	54	45			
ESTADO CIVIL					
Pacientes con pareja	66	35	0,938	1,021	0,608-1,713
Pacientes sin pareja	109	59			
ESTADO NUTRICIONAL					
Peso normal	29	21	0,246	0,690	0,368-1,294
Sobrepeso y obesidad	146	73			
PRESIÓN ARTERIAL					
Normal	133	79	0,124	1,663	0,867-3,154
Alterada	42	15			
GLICEMIA					
Normal	85	43	0,658	0,893	0,540-1,476
Alterada	90	51			
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES					
Hipertensión arterial	81	44	0,935	0,979	0,592-1,618
Diabetes mellitus tipo 2	54	30	0,858	0,952	0,555-1,632

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaboración: Cristina Yessenia Ortiz Lima

De acuerdo con los factores asociados, en ésta población, la mujeres son más propensas a tener dislipidemia que los hombres OR 1,745 (IC95%: 1,044-2,919; valor $p=0,033$). También se encontró una asociación con la dislipidemia en las personas menores de 65 años OR 2,058 (IC95%: 1,228-3,449; valor $p=0,006$).

En cuanto al estado nutricional, presión arterial e índices glicémicos se observó una relación con la dislipidemia en dicha población, sin embargo ésta no es estadísticamente significativa. Además manifiesta que en ésta población no presenta relación entre los antecedentes patológicos del paciente con la presencia de dislipidemia.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

La caracterización de la muestra nos da a conocer que estuvo en mayor parte conformada por mujeres con el 62,8%; igual al valor de la población del estudio de Peña S, et al. en Cuenca (62,2%) (11); porcentaje similar al estudio realizado por Galvis Y, et al. en Medellín en donde el 60,5% fueron mujeres (31), así mismo encontramos que en el estudio IBERICAN realizado por Cinza S, et al. en los datos descriptivos de la muestra el 55,1% fueron mujeres, por lo tanto la población que más aparece en este trabajo y en otros son del sexo femenino. (8)

Los pacientes presentaron una media de edad de 58 ± 18 años; igualmente reportado por el estudio IBERICAN de $57,6 \pm 14,8$ años. (8) En cuanto al estado civil el 55% estuvo casado, igual porcentaje reportado por Vilches V, et al. en una población de 225 los cuales acudieron a un centro de salud en Chile (32); éstos resultados son mayores en comparación con lo que reportó el realizado en Cuenca en cual el 44,9% estuvieron casados. (11)

Los pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina interna en el cantón de Gualaceo tuvieron una instrucción primaria el 61,3% siendo más de la mitad de la población en estudio, mientras en un estudio realizado por Núñez G, et al. en México en 269 pacientes que acudieron a un centro de salud de atención primaria reporta que los participantes de dicho estudio un 39,4% tenían escolaridad secundaria. Dándonos a conocer que en estas dos poblaciones muchos de los pacientes no poseen una educación superior, por lo que sería necesario la educación en cuanto a hábitos alimenticios en los pacientes. (33).

La media del IMC que la población presentó fue de $29,30 \text{ kg/m}^2$ representando así que la población en su mayoría presenta sobrepeso igual a la población del estudio IBERICAN con $29,6 \pm 8,9 \text{ kg/m}^2$. (8); debido a lo encontrado en los estudios se puede observar la necesidad de incentivar a la población en la realización de actividad física y mejora en la alimentación acorde a sus necesidades. Es indispensable crear políticas de salud que incentiven y ayuden a la población con este problema.

La glucemia en los pacientes atendidos tuvo una media de 119,46mg/dl por lo tanto ésta población se mantiene con una glucosa alterada en ayunas sin embargo en estudio realizado por Orozco C, et al. el promedio de glucosa fue 138 ± 5 mg/dl. (34) reflejando una diabetes mellitus. Los sujetos pertenecientes a esta investigación y los de la comparada presentan glicemias alteradas presentando un riesgo mayor al de los pacientes con normoglicemia debido a la relación que ésta presenta para desarrollar una diabetes mellitus tipo 2.

La media del HDL estuvo más elevada en las mujeres y el CT y TG estuvo alterado en la mujeres, ($p=0,026$); ($p=0,000$); ($p=0.025$) respectivamente, sin embargo en Gomez G, et al., estudio realizado en trabajadores de la salud en Perú presentó medianas de triglicéridos ($p=0,0034$) y colesterol total ($p=0,052$) que fueron mayores en los hombres que en las mujeres, mientras que el HDL fue mayor en las mujeres ($p=0,038$). (35) Esta diferencia en los resultados se puede deber más a factores socioculturales del lugar o genética de los pobladores de la región.

Los resultados muestran que un 65,06% de la población de nuestro estudio presenta dislipidemia siendo inferior a la que se evidenció en un estudio realizado por Palacio M, et al. en el cantón vecino de Paute arrojando una prevalencia de 76,4%; y mayor al que realizado por Peña S, et al. en las parroquias urbanas de Cuenca presentando una prevalencia de 26,1%, sin embargo en el estudio realizado por Orozco C, et al. en trabajadores de la salud en México tuvo una prevalencia de 78%, (11,12,34), en tres de los cuatro estudios comparados la prevalencia de la dislipidemia represento más de la mitad de la población en estudio.

La cifra que arroja este y los otros estudios representan una cifra alarmante que sugiere que la población no presenta una alimentación y actividad física adecuada, siendo estos factores ambientales que pueden corregirse con una adecuada educación, y así lograr prevenir el desarrollo, no solo ésta, sino más bien de muchas otras enfermedades.

El tipo de dislipidemia predominante es la mixta representando un total de 43,4% dentro de los pacientes dislipidémicos; seguida de la hipercolesterolemia aislada

con 29,10%, hipertrigliceridemia aislada con 25,70% y dentro de estos un 25,10% de los pacientes dislipidémicos presenta dislipidemia aterogénica. En el estudio de Galvis Y, et al. reporta hipertrigliceridemia: 41,8%; de hipercolesterolemia 46% valores mayores a los de nuestro estudio sin embargo la dislipidemia mixta es la más frecuentes con 40,2% (31). Datos contrarios fueron encontrados en el estudio de Peña S, et al. identificando que el 50,1% presentan hipertrigliceridemia; el 52,9% hipercolesterolemia y el 37,1% tuvo dislipidemia mixta (11), siendo aquí la dislipidemia mixta la menos común y la hipertrigliceridemia la que predomina, esto puede deberse a los factores sociodemográficos de la población.

Los datos encontrados son totalmente opuestos a los del estudio realizado en Cuenca a pesar de que se encuentran en la misma región, por lo que se puede decir que estarían asociados a factores genéticos que la población presenta.

Los factores asociados a dislipidemia que encontrados son el sexo femenino OR 1,745 (IC95%: 1,044-2,919; valor p 0,033) y la edad en donde las personas menores de 65 años OR 2,058 (IC95%: 1,228-3,449; valor p 0,006) son 2 veces más propensas a tener dislipidemia; lo mismo se describe en el de Paute en donde las mujeres mostraron 6,03 veces más probabilidades de presentar dislipidemia (12); en el estudio realizado en Perú, que la prevalencia de dislipidemia aumenta con la edad excepto en los adultos mayores ($p=0,144$) misma asociación encontrada en nuestro estudio.(35) Se debe a los hábitos alimenticios que éstos la población adulta joven presenta ya que tienen mayor acceso a alimentos procesados debido al estilo de vida que poseen propia de un país en vías de desarrollo.

La glicemia y presión arterial no presento relación con la dislipidemia en nuestros participantes, sin embargo, en los de Paute la diabetes mellitus tipo 2 ($p=0,045$); prehipertensión ($p=0,032$) e hipertensión arterial ($p=0,003$) presentaron un relación significativa con la dislipidemia en los pacientes. (12)

Esto se podría deber a que la gente presenta una genética distinta a la de Paute a pesar de que son cantones vecinos.

Los resultados presentados son indicativos de que hace falta un mejor control y educación por parte de la población y sistema de salud de los factores de riesgo asociados y que varias patologías comparten como son la obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial, que a pesar de que en este estudio algunos no se asociaron, en muchos otros y en la literatura descrita se presentan como factor de riesgo. Con el adecuado control de éstos factores puede ser posible la reducción del desarrollo de patologías como la dislipidemia que lleva a complicaciones graves para los pacientes, así mismo se podría evitar que pacientes con patologías establecidas desarrollen complicaciones que podrían deteriorar su estilo de vida.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1. CONCLUSIONES

En el estudio presentado la mayor parte de la población fue del sexo femenino, con una media de edad que bordea la sexta década y una media de IMC que mantiene a la población en general en sobrepeso, reflejando los malos hábitos de actividad física y alimenticios que ésta población posee.

Se comparó la población según el sexo con lo cual podemos observar que el IMC en las mujeres es más alta que la de los hombres, sin embargo ambos grupos se mantienen con una media de sobrepeso.

La presión arterial no tuvo asociación en ninguno de los grupos y se mantiene con presiones normales en la población en general; la glicemia tuvo valores más altos en las mujeres mientras que en toda la población se manifiesta como una glicemia alterada en ayuno.

En cuanto a los lípidos, el LDL se encuentra más alto en las mujeres sin presentar una significancia estadística y se mantiene en la población con valores elevados. Las mujeres a comparación de los hombres son ellas las que presentan una hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia; mientras que en los hombres se manifiesta con el CT y TG normales.

El presente estudio arrojó que seis de cada diez personas atendidas en la consulta externa de medicina interna del Hospital Moreno Vázquez presentan una dislipidemia; entre éstas la dislipidemia mixta fue la más común la misma que casi se encuentra bordeando la mitad de la población de los pacientes dislipidémicos.

En la población de Gualaceo los factores que se asociaron a la patología fueron el sexo femenino y personas menores de 65 años. En esta población no se encontró relación con la presión arterial, glicemia, estado nutricional y antecedentes patológicos del paciente.

7.2. RECOMENDACIONES

- Se debe llevar a cabo una evaluación integral a los pacientes que acuden a la consulta externa de medicina interna para llevar un mejor control de éstos y así poder a largo plazo disminuir el desarrollo de dislipidemia en adultos jóvenes que como podemos observar según el estudio son los más afectados.
- Es necesario la educación de la población sobre hábitos alimenticios saludables, sobre todo en los pacientes menores de 65 años que son los que más presentan esta patología.
- Educar a los pacientes en la realización de actividad física según sus necesidades y posibilidades ya que la población en general está presentando sobrepeso.
- Sería conveniente la realización de un estudio similar a éste con una muestra mucho más grande para así poder tener una realidad aproximada frente a la prevalencia de dislipidemia en los ecuatorianos para de esta forma hacer énfasis, implementar y mejorar los programas que sean necesarios para el adecuado control de ésta patología.

7.3. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno D, Carvajal C, Villamar L. Dislipidemia y su relación con la hipertensión arterial en adultos de 30 a 60 años que habitan en la Parroquia Pedro Pablo Gómez del Cantón Jipijapa. 1. 2018;2(1):655-68.
2. Ponte-N C, Isea J, Lorenzatti A, Lopez P, Wyss F, Pintó X, et al. Dislipidemia aterogénica en Latino América: prevalencia, causas y tratamiento. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. junio de 2017;15(2):106-29.
3. Alvirde U. Dislipidemias e hipertensión arterial. Gaceta Médica de México. 2016;152(1):56-62.
4. Pintó X, Trias F, Rius J, Mairal E. Actitud clínica ante la dislipemia en pacientes con elevado riesgo cardiovascular en España. Estudio ALMA. Atención Primaria. 1 de enero de 2018;50(1):35-43.
5. Enfermedades cardiopulmonares [Internet]. Organización mundial de la Salud. 2017 [citado 8 de julio de 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
6. Serrano A, Pascual V, grupo DIANA. Opinión de los médicos sobre la necesidad de cribado de la dislipidemia ante el riesgo cardiovascular. Coincidencias y diferencias entre Atención Primaria y otras especialidades. Estudio DIANA-ClinicalKey. Medicina de Familia - SEMERGEN. 2017;7(43):486-92.
7. Flores E, Sánchez A, Carrillo A. Factores de riesgo aterogénicos y su relación con el pronóstico de pacientes con cirugía de revascularización miocárdica. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 26 de diciembre de 2017;23(4):520-36.
8. Cinza S, Prieto M, Llisterri J, Barquilla A, Rodríguez L, Vidal R, et al. Prevalencia de obesidad y comorbilidad cardiovascular asociada en los pacientes incluidos en el estudio IBERICAN (Identificación de la población Española de Riesgo Cardiovascular y reNal). Medicina de Familia SEMERGEN. 1 de julio de 2019;45(5):311-22.
9. Brea A, Rodríguez Á. Dislipemia aterogénica en las Guías de Práctica Clínica de Lípidos. ¿Una asignatura pendiente? Clínica e Investigación en Arteriosclerosis. 18 de febrero de 2017;29(2):19-27.
10. Heredia S, Robalino M, Hidalgo M, Proaño F, Antamba E. Caracterización del perfil lipídico, índice de masa corporal y nivel de glucosa en afiliados del Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social (IESS) Riobamba, 2014, como parámetros indicadores de su estado de salud. Qualitas. 2016;12:11.
11. Peña S, Arévalo C, Vanegas P, Torres C. Prevalencia y factores asociados a la dislipidemia en los adultos de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2015-2016. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2017;36(4):6.

12. Palacio M, Núñez T, García M, Capelo C, Barahona M. Prevalencia de dislipidemia y factores asociados en individuos adultos. Hospital básico de Paute, provincia de Azuay-Ecuador. Síndrome Cerdimetabólico y enfermedades crónica degenerativas. 2017;7(1):62-6.
13. Enfermedades no transmisibles: Datos y cifras [Internet]. World Health Organization. 2018 [citado 16 de julio de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
14. Ascaso J, Carmena R. Importancia de la dislipidemia en la enfermedad cardiovascular: un punto de vista. Clin Investig Arterioscler. 1 de noviembre de 2015;27(6):301-8.
15. Perfil de mortalidad por sexo 2016 [Internet]. Tableau Software. Ministerio de Salud Pública. 2016 [citado 20 de julio de 2019]. Disponible en: https://public.tableau.com/views/defunciones2016/Historia1?%3Aembed=y%3AshowVizHome=no%3Adisplay_count=y%3Adisplay_static_image=y%3AbootstrapWhenNotified=true&publish=yes%2C
16. Plúas J, Ávila L, Hidalgo K, Farías B. Alteraciones Glucémicas, Correlación con Síndrome Metabólico: Diagnóstico, Factores de Riesgo, Consecuencias y Tratamiento. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento. 2019;3(1):185-200.
17. Compendio de Resultados de la Encuesta de Condiciones de Vida ECV 2014:Sexta Ronda 2015 [Internet]. [citado 16 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/documentos/ECV%20COMPENDIO%20LIBRO.pdf
18. Iglesias R, Piñero F, Rosales K, Henriques L, Oliveira D, et al. Prevalencia de dislipidemias en la Región Capital. Resultados Preliminares del Estudio EVESCAM. Medicina Interna. 13 de mayo de 2018;34(2):123-7.
19. Arteaga A, Velasco N. Dislipidemias. ARS med. 4 de marzo de 2017;20(2):88.
20. Alvariñas J, Antonucci R, Burlando G, De Girolani D, Cúneo A. Manual de nutrición: Dislipidemias [Internet]. El Ateneo; 2015 [citado 27 de agosto de 2019]. Disponible en: https://www.academia.edu/36971632/MANUAL_NUTRICION_MEDICINA
21. García J, Mesa J, Valbuena A, Corps D. Trastornos del metabolismo lipídico. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 1 de octubre de 2016;12(19):1059-71.
22. Faludi A, Izar de O, Saraiva J, Chacra A, Bianco H, Afiune A, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. agosto de 2017;109(2):1-76.

23. Araujo D, Casavalle D, Toniatti D. Consenso sobre manejo de las dislipidemias en pediatría. Archivos Argentinos de Pediatría. 2015;113(2):177-86.
24. Hernández J, Elías L, Reyes H, Alonso E, Quesada M, Hernández P. Riesgo vascular en personas con diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemia. Revista Cubana de Endocrinología. 2017;28(3):15.
25. García J, Mesa J, Valbuena A, Corps D. Protocolo diagnóstico de las dislipidemias. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 1 de octubre de 2016;12(19):1107-10.
26. De Santillana S, Medrano M, Torres L. Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias (hipercolesterolemia) en el adulto. Guía de práctica Clínica [Internet]. 2016 [citado 13 de agosto de 2019]; Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/233_GPC_Dislipidemias/GER_Dislipidemia.pdf
27. Encalada L, Maldonado A, Tenelema M, Matute P, Wong S. Dislipidemia y estado nutricional en adultos mayores urbanos de la Sierra Ecuatoriana. 1. 12 de julio de 2019;21(1):13-30.
28. Muñoz B. Dietoterapia de las hiperlipidemias [Internet]. Publicaciones didácticas. 2016 [citado 10 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/1447/e21a2359ec792711f38bd98f6306953ee080.pdf>
29. Santamaría S, Vázquez M, Bonaiuto V. Protocolo de tratamiento de la dislipidemia. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. octubre de 2017;12(42):2521-5.
30. Deibe F, Gestal I, Zamora G, Gómez L. Viejos y nuevos hipolipemiantes. FMC: Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2016;23(3):172-84.
31. Galvis Y, Barona J, Arias C, Antonio J. Prevalencia de dislipidemias en una institución prestadora de servicios de salud de Medellín (Colombia), 2013. CES Medicina. 2016;30(1):3-13.
32. Barboza VV, Klijn T, Molina A. Perfil sociodemográfico y de salud de personas con hipertensión, dislipidemia y sobrepeso. Benessere Revista de Enfermería [Internet]. 14 de diciembre de 2018 [citado 18 de diciembre de 2019];1(1). Disponible en: <https://micologia.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/1335>
33. Núñez G, López I, Ramos S, Ramos E, Guevara M, González I. Riesgo cardiovascular en pacientes de primer nivel de atención. Revista Salud Pública y Nutrición. 2018;14(1):1-8.
34. Orozco C, Cortes L, Viera J, Ramirez J, Cueto A. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;54(5):594-601.

35. Gómez G, Tarqui C. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y dislipidemia en trabajadores de salud del nivel primario. Duazary. 2017;14(2):141-8.

8. ANEXOS

- 8.1. ANEXO N° 1: ACTIVIDADES.**
- 8.2. ANEXO N° 2: REVISIÓN DE RECURSOS.**
- 8.3. ANEXO N° 3: ENCUESTA APLICADA.**
- 8.4. ANEXO N° 3: OFICIO DE BIOÉTICA.**
- 8.5. ANEXO N° 4: OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN.**
- 8.6. ANEXO N° 5: INFORME DE SISTEMA ANTI PLAGIO.**
- 8.7. ANEXO N° 6: RUBRICA DEL PRIMER PAR REVISOR.**
- 8.8. ANEXO N° 7: RUBRICA DEL SEGUNDO PAR REVISOR.**
- 8.9. ANEXO N° 8: INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN.**

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	TIEMPO						
	Junio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Aprobación del tema de tesis	X						
Aprobación del micro proyecto		X					
Presentación y Aprobación del protocolo			X				
Recolección de los datos				X			
Análisis e interpretación de los datos					X		
Elaboración y presentación de la información						X	
Sustentación de la tesis							X

Recursos humanos:

- **Tutor de tesis:** Dr. Marcos Palacio Rojas
- **Asesor de tesis:** Dra. Carem Prieto Fuenmayor
- **Investigador:** Cristina Yessenia Ortiz Lima

ANEXO 2: PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Horas de Internet	400	0.30\$	120\$
Tinta a color	1	30\$	30\$
Tinta a blanco y negro	2	25\$	50\$
Impresora	1	200\$	200\$
Computadora	1	600\$	600\$
Hojas A4 papel bond	1	4\$	4\$
Anillado	2	1.50\$	3\$
Alimentación diaria	3	2.50\$	70\$
Transporte	12	1\$	12\$
Otros Gastos			45
TOTAL			\$ 1109

Adaptado por: Cristina Ortiz (2019).

FINANCIAMIENTO: El presente trabajo de investigación fue autofinanciado por el investigador.

FACULTAD DE MEDICINA

BASE DE DATOS

Objetivo: Prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo. Mayo 2018- Marzo 2019.

FORMULARIO N°: _____

Cl: _____

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. **Edad:** () años
2. **Sexo:** Masculino _____ Femenino: _____
3. **Estado civil:**
 - a. Soltero ()
 - b. Casado ()
 - c. Unión libre ()
 - d. Divorciado ()
 - e. Viudo ()
4. **Grado de instrucción:**
 - a. Ninguna ()
 - b. Primaria ()
 - c. Secundaria ()
 - d. Superior ()
5. **Medidas antropométricas**
 - a. Talla _____
 - b. Peso _____
 - c. IMC _____
6. **Parámetros de laboratorio**
 - a. Colesterol total _____
 - b. Triglicéridos _____
 - c. HDL _____
 - d. LDL _____
7. **Factores asociados**
 - a. **Presión arterial** _____
 - Normotenso ()
 - Prehipertenso ()
 - Hipertensión arterial ()
 - b. **Glicemia** _____
 - Normoglicemia ()
 - Glicemia Alterada en Ayuno ()
 - Diabetes Mellitus tipo 2 ()
8. **Antecedente previo de:**
 - Hipertensión arterial ()
 - Diabetes mellitus ()
 - Ninguno ()

Cuenca, 25/10/2019

El Comité Institucional de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca:

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado
Prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la
consulta externa del Hospital Moreno Vásquez, Gualaceo. Mayo 2018 - marzo 2019

Trabajo de titulación realizado por Cristina Yessenia Ortiz Lima

Código: Or38PreME57



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION DE SERES
HUMANOS, UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA**

MINISTERIO DE SALUD



DIRECCION DISTRITAL 01D04 - CHORDELEG - GUALACEO - SALUD

Memorando Nro. MSP-CZ6-01D04-HMV-2019-1003-M

Gualaceo, 12 de noviembre de 2019

PARA: Sra. Cristina Yessenia Ortiz Lima

ASUNTO: INFORMO SOBRE OFICIO EMITIDO POR LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA EN EL QUE SOLICITA AUTORIZACION PARA QUE LA SRTA. CRISTINA YESSENIA ORTIZ LIMA DESARROLLE SU TRABAJO DE TITULACIÓN CON TEMA "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ GUALACEO MAYO 2018-MARZO 2019", recomendándose un nuevo cálculo de muestra de acuerdo a la población del cantón Gualaceo, además que se suba el protocolo corregido a la página del MSP y se envíe un print de este proceso, al finalizar la investigación entregará dos copias en digital de la investigación, una para esta casa de salud y otra para el Distrito 01D04 Chordeleg-Gualaceo Salud

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-HMV-GST-ATUSR-2019-0266-E y luego de ser valorado en conjunto con el Dr. Johnny Astudillo, responsable de COMCAD de esta casa de salud, se considera que es un tema de gran interés que ayudará a fortalecer el manejo de estos pacientes, por lo tanto, se AUTORIZA que se desarrolle el trabajo de titulación con tema: "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ GUALACEO MAYO 2018-MARZO 2019", recomendándose un nuevo cálculo de muestra de acuerdo a la población del cantón Gualaceo, además que se suba el protocolo corregido a la página del MSP y se envíe un print de este proceso, al finalizar la investigación entregará dos copias en digital de la investigación, una para esta casa de salud y otra para el Distrito 01D04 Chordeleg-Gualaceo Salud

Al personal de estadística se notifica que la Srta. Cristina Yessenia Ortiz Lima, está autorizada a tomar datos de interés, referente al trabajo de investigación, por lo que coordinaran horarios.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dra. Carlota Rosana Moscoso Vintimilla
DIRECTORA - HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ

MINISTERIO DE SALUD



DIRECCION DISTRITAL 01D04 - CHORDELEG - GUALACEO - SALUD

Memorando Nro. MSP-CZ6-01D04-HMV-2019-1003-M

Gualaceo, 12 de noviembre de 2019

Referencias:

- MSP-HMV-GST-ATUSR-2019-0266-E

Anexos:

- autorizacion_para_que_la_srta._cristina_yessenia_ortiz_lima_desarrolle_su_trabajo_de_titulaciOn.pdf

Copia:

Sr. Dr. Jhony Camilo Astudillo Ochoa
Médico tratante - Cirugía y laparoscopia

Sr. Ing. Darwin Geovanny Muzha Pindo
Analista de Admisiones - Hospital Moreno Vázquez

Sr. William Daniel Ibarra Rivera
Asistente del Equipo de Mantenimiento del Hospital Universitario de Guayaquil

Sra. Med. Monica Alexandra Peralta Tapia
Coordinador de Médicos Residentes - Responsable de Gestión de Riesgos

Sra. Maria Natalia Bustos Jaramillo
Responsable de Ventanilla Única

mp



CARLOTA ROSANA
MOSCO
VINTIMILLA

Manuel Antonio Reyes 7-13 y 9 de Octubre
Gualaceo – Ecuador • Código Postal: 010402 • Teléfono: 593 (07) 2258-387 • www.salud.gov.ec

Documento firmado electrónicamente por Ovipux

2/2



INFORME FINAL DE TITULACION CRISTINA YESSENIA ORTIZ LIMA

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

4%

★ dspace.ucacue.edu.ec

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo



Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y factores asociados a dislipidemia en pacientes que acudieron a la consulta externa del Hospital Moreno Vázquez, Guayaquil, Mayo 2018 - Marzo 2019

Nombre del estudiante: Cristina Yessenia Ortiz Lima

Director: Dr. Marcos Palacios

Nombre de par revisor: Dr. Gabriel Hugo

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis	✓			1 / 1
Redacción Científica	✓			0,3 / 1
Pensamiento crítico	✓			0,3 / 1
Marco teórico	✓			1 / 1
Anexos	✓			1 / 1
Total				4,0 / 5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Cristina Yessenia Ortiz Lima
060293762

Firma y sello de responsable

Cristina Ortiz

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia y Factores asociados a dislipidemia en pacientes que acuden a la consulta externa del Hospital Moreno Vazquez, Guadacac Mayo 2018 - Marzo 2019

Nombre del estudiante: Cristina Yessenia Ortiz Lima

Director: Dr. Marcos Palacios

Nombre de par revisor: Dr. Karina Rocha

PROCESO	EVALUACIÓN			Calificación
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Estructura de tesis				1 / 1
Redacción Científica				0,5 / 1
Pensamiento crítico				1 / 1
Marco teórico				1 / 1
Anexos				4,5 / 5
Total				

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

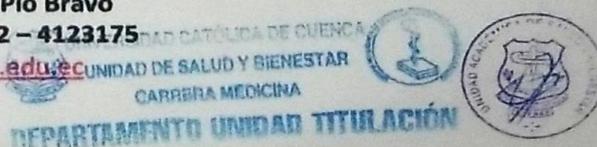
Manuel Vega y Pio Bravo
Firma y sello de responsable

Cristina Ortiz
Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo

Teléfonos: 830752 - 4123175

www.ucacue.edu.ec



Informe Nro.: UCACUE-UTCM-037-2020-I
Cuenca, 05 de febrero de 2020

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA**

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN "TRABAJO DE TITULACIÓN"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el/la estudiante debe haber conseguido todas las rúbricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rúbricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

Informe: El/la estudiante ORTIZ LIMA CRISTINA YESSENIA, ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación: "PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A DISLIPIDEMIA EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MORENO VAZQUEZ, GUALACEO MAYO 2018-MARZO 2019", obteniendo las siguientes notas:

1. Rúbricas de director y asesor: 40/40
2. Rúbrica de pares revisores: 9.3/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 49.3/100

**Revisores DR. GABRIEL HUGO / DRA. KARINA PUCHA
Director: DR. MARCOS PALACIO/ Asesor: DRA CAREM PRIETO**

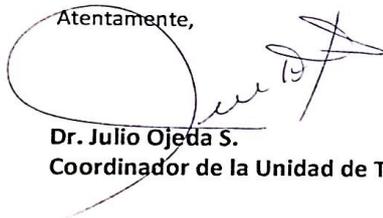
Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

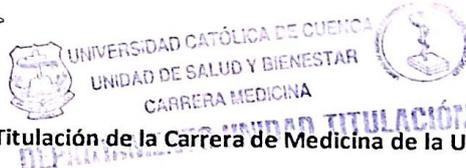
El/la estudiante ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto, en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación el/la estudiante.

Atentamente,


Dr. Julio Ojeda S.
Coordinador de la Unidad de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE



www.ucacue.edu.ec