



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**“PREVALENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES DE 40-60
AÑOS DE EDAD, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL
PNP- CHICLAYO. JULIO-DICIEMBRE 2017”.**

TESIS

Para Optar el Título Profesional de:

Licenciado en Tecnología Médica: Especialidad de Laboratorio Clínico y
Anatomía Patológica.

AUTORES:

Bachiller T.M. SALAZAR VASQUEZ MARIA EDITH

Bachiller T.M. TESHEN YAMUNAUQUE MARISELA

ASESOR:

LIC. TM. CARLOS ALBERTO GUTIERREZ. RODRIGUEZ

Chiclayo, 2018

DEDICATORIA

A Dios por darme el privilegio de culminar satisfactoriamente esta hermosa carrera en la mejor etapa de mi vida.

A mi madre; que a pesar de no estar a mi lado me da la fuerza y valentía de avanzar por el camino de la vida guiándome y cuidándome desde el cielo.

A mi hijo, por su comprensión y paciencia en toda mi etapa de estudiante; a mi padre, hermanos, a toda mi familia y a mi amiga Roxana por brindarme su apoyo incondicional, inculcarme valores y compartir conmigo buenos y malos momentos; para ellos con todo mi corazón este logro.

A mi tía María Vásquez quien estuvo en cada paso de mi vida brindándome cariño, apoyo, amor y confianza para concluir mis sueños.

EDITH

DEDICATORIA

A Dios, quien supo guiarnos por un buen camino, dándonos las fuerzas para seguir adelante.

A mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ellos que soy lo que soy ahora.

También a mi recordada hermana que desde el cielo me acompaña y que, a pesar de no estar presente, sus enseñanzas y buenos ejemplos influyeron de enorme manera para obtener mi título.

MARISELA

AGRADECIMIENTO

- Nuestro profundo y sincero agradecimiento a nuestro asesor T.M Carlos Gutiérrez, por mostrarnos su amistad, confianza y por brindarnos sus consejos acertados, además por su comprensión en los momentos difíciles y por el empeño para la realización de esta investigación.
- Al Jefe del Departamento de Laboratorio del Hospital Regional P.N.P, por brindarnos las facilidades y el respaldo necesario para la realización de esta investigación.
- A Los Licenciados T.M Luis Bravo, Martha Boneff y Guillermo Silva Granados por su importante amistad, consideración y apoyo incondicional en la presente tesis.
- A nuestros queridos amigos, que nos mostraron su ayuda y cariño, a ellos es nuestra gratitud.

LOS AUTORES

INDICE

	PAGINA
DEDICATORIA	03
AGRADECIMIENTO	0
INDICE	06
RESUMEN	07
ABSTRACT	08
I. INTRODUCCIÓN	09
1.1 Marco Teórico	09
a. Situación Problemática	09
b. Antecedentes bibliográficos	11
c. Base Teórica	16
1.2 Problema	29
1.3 Hipótesis	29
1.4 Objetivos	29
1.5 Justificación de la Investigación	30
1.6 Variables: Operacionalización	31
II. MATERIAL Y MÉTODOS	32
2.1 Tipo de Investigación	32
2.2 Diseño de Contrastación	32
2.3 Población y muestra	32
2.4 Métodos y procedimientos para la Recolección de Datos	33
2.5 Instrumentos de recolección de datos	33
2.6 Análisis Estadísticos de los Datos	33
III. CUADROS ESTADISTICOS Y RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	43
V. CONCLUSION	46
VI. RECOMENDACIONES	47
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXO	51

RESUMEN

El presente es un estudio transversal, no experimental que tiene como objetivo determinar la prevalencia de dislipidemias en pacientes de 40- 60 años de edad, atendidos en el Hospital regional P.N.P Chiclayo, la muestra estuvo constituida por 130 pacientes a las cuales se les realizo el tamizaje de colesterol total y fraccionado, triglicéridos y se les realizo una serie de preguntas sobre sus hábitos, antecedentes, nivel de estudios, estos datos fueron contenidos de una ficha de recolección de datos, los resultados obtenidos fueron los siguientes: la prevalencia de dislipidemias fue de 62,30%, el sexo masculino fue el más afectado 65,43%, la frecuencia de dislipidemias mixta fue de 13,59% el 27,16% manifestó antecedentes familiares de dislipidemias.

ABSTRACT

The following is non-experimental transversal study, whose objective is identify the prevalence of dyslipidemias in patients between 40 and 60 year of age, treated at the Regional Hospital Peruvian National Police in Chiclayo; the sample was selected to, 30 patients who were given the screening of total and partial cholesterol and triglyceride; also were made a number of questions about their habits, back ground, level studies, these data were contained in a data collection sheet. The results obtained were the following. The prevalence of dyslipidemias was of 62, 30% the male sex was the most affected with 65,43% The free frequency of mixed dyslipidemias was og 13,59%, the 27,16% showed family background of dyslipidemias.

INTRODUCCION

1.1.Marco teórico

a) Situación problemática

La vida sedentaria y la inadecuada alimentación contribuyen a que se diagnostique dislipidemias con mayor frecuencia.

Así tenemos; que algunos reportes señalan que en Lambayeque la prevalencia de dislipidemias fue 47,3% en el 2010 según el servicio de endocrinología de Essalud, cada día son más los pacientes con Colesterol alto. En Arequipa en la población que vive en la zona alta se encontró hipercolesterolemia en 40,6% en el 2013 en tanto que en Trujillo las dislipidemias en varones con sobrepeso fue de 78,82% y en mujeres con sobrepeso 86.56% en el 2015.

Las dislipidemias son el principal factor de aterosclerosis, en España la prevalencia es de 20%, un 50% de los adultos presenta valores elevados de colesterol, en edad escolar es de 22%. Los problemas cardiovasculares ligados a la hipercolesterolemia han aumentado la prevalencia 6 veces.

Estudios epidemiológicos realizados en los años 1960 han demostrado que el incremento de los valores de colesterol conduce al desarrollo de aterosclerosis y sus complicaciones, en 1986, el ensayo de intervención libre múltiples factores de riesgo (MRFIT) estudio a casi 400,000 varones, seguidos durante 6 años, en las cuales encontró que la asociación entre los niveles de colesterol y muerte por enfermedades coronarias era particularmente significativa a partir de 20mg/ dl de colesterol.

Las dislipidemias es el motivo más común de muerte en 31 de los 55 países miembros de la organización panamericana de la salud (OPS), con un estimado de 12 millones.

Los elevados niveles de colesterol se han ligado con el desarrollo de la aterosclerosis desde 1913 que se hizo experimentos con conejos.

A nivel mundial se ha resaltado la estrecha relación entre los valores sanguíneos de los lípidos y la frecuencia de enfermedades cardiovasculares.

Las enfermedades isquémicas del corazón ocupan un lugar relevante en las tasas de mortalidad a nivel mundial, representando el 30% de muertes por año.

En nuestro país las enfermedades han aumentado en casi 36%.

Las dislipidemias como factor desencadenante de enfermedades cardiovasculares es la causa principal del 50% de los infartos de miocardio en nuestro país. En el año 2005 la prevalencia de hipercolesterolemia fue de 19,6%, la hipertrigliceridemia y el colesterol LDL 15,3%, el colesterol HDL bajo 1,1%, en el 2020 la prevalencia aumentara 20% para la población adulta y adulto mayor y las más altas prevalencias en la costa en el grupo de mujeres y en el grupo socioeconómico alto.

La incidencia de dislipidemias es más elevada en pacientes con enfermedad prematura coronaria que se define como aparición antes de los 55 años de edad en los hombres y 65 años en las mujeres. En estos pacientes la prevalencia de dislipidemias es de 80.88%

Estudiado como síndrome metabólico se encuentran factores asociados con la obesidad abdominal, diabetes, hipertensión. A pesar de haberse establecido una relación significativa entre los valores elevados de colesterol y los índices de morbilidad por enfermedad cardiovascular, estos siguen aumentando sus valores de incidencia y prevalencia.

Se estima que el 40% y 66% de la población adulta en el mundo tiene niveles de colesterol o sus fracciones por encima de lo normal, con el riesgo que esto conlleva.

El incremento de las tasas de morbilidad se ve influenciadas por factores de riesgo que se unen a las enfermedades, las más comunes son: edad, género, hipertensión arterial, diabetes, obesidad, tabaquismo, consumo de alcohol y sedentarismo.

A nivel mundial las dislipidemias afectan a 32% a hombres y 27% mujeres. Más frecuente en hombres mayores de 45 años y en mujeres mayores de 55 años.

La concentración de lípidos puede cambiar por la edad, fármacos, estilo de vida, los valores elevados de los lípidos pueden originar trastornos como la aterosclerosis, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular. Los niveles altos de triglicéridos incrementan el riesgo de pancreatitis.

La Dislipidemia consiste en la presencia de niveles elevados de Colesterol y Triglicéridos.

El valor de Colesterol Total es una guía para calificar el riesgo de aterosclerosis, así como de triglicéridos para un infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular.

Sabemos que en nuestro país el número de casos de obesidad se han incrementado, así como los de sobrepeso que contribuyen directamente a las dislipidemias, la probabilidad de tener niveles altos de colesterol dañino (LDL) o niveles bajo de colesterol saludable el (HDL) y triglicéridos elevados es cuatro veces mayor en adultos con obesidad que en aquellos que presentan un peso normal.

b) Antecedentes bibliográficos

Con el objetivo de determinar la prevalencia y factores de riesgo de síndrome metabólico en la población adulta del departamento en el año 2004 , se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en 1000 personas entre 30-70 años de edad mediante un muestreo probabilístico polietápico, se realizaron mediciones antropométricas y presión arterial, análisis de glicemia, colesterol total, triglicéridos.

Se encontró que la prevalencia de hipercolesterolemia fue de 47,3%, hipertrigliceridemia 43,4%, HDL bajo 56,3%. ¹

Pajuelo, Ramírez y Arbañil, en el trabajo titulado: Las enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú y su relación con la altitud, tuvieron como objetivo conocer la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles en relación con los diferentes niveles de altitud: nivel I (más de 3000 msnm), nivel II (1000-2999 msnm), nivel III (3000 msnm). Se encontró que las alteraciones de los lípidos fueron colesterol total de 18,9 % a 14,6%, colesterol-HDL varones de 17,9% a 17,2%, colesterol-HDL mujeres de 45,7% a 40,3%, colesterol LDL de 4,4% a 2,1% y triglicéridos de 35,1% a 26,1%. ²

Málaga. Realizó un estudio en la ciudad de Arequipa-Perú en la comunidad alto andina de Lari, se evaluó el índice de masa corporal, niveles de glucosa y lípidos en 74

pobladores mayores de 18 años. Se halló una prevalencia de hipercolesterolemia de 40,6%, HDL bajo en 77% de la población, 93,5% en mujeres, 50% en hombres, la glucemia basal alterada fue de 27%.³

Vargas.2013, en la investigación denominada “Evaluación de los factores de riesgo en enfermedades coronarias antes y después de una intervención nutricional en mujeres post-menopáusicas del cercado de Cusco”, en este estudio descriptivo y transversal, encontró que los niveles de colesterol total en situación de riesgo fue de 20% y alto riesgo de 47,5%, colesterol HDL disminuido de 65,8% y colesterol LDL en situación de riesgo 17,2% y alto riesgo 7,8%, triglicéridos en situación de riesgo 33,3% y alto riesgo 41,6%.⁴

Gomes en el estudio sobre “Prevalencia sobre peso, obesidad y Dislipidemia en trabajadores de salud de nivel primario”, evaluó a 163 trabajadores de salud; el 75% fueron, mujeres, la media de edad fue de 49 años y fluctúa entre 22 y 67 años según el sexo. Se observó que la mediana de triglicéridos ($p= 0,0034$), colesterol total (0,053) y LDL-C (0,08) fue mayor en los hombres que en las mujeres, mientras que el HDL-C, fue mayor en las mujeres ($p=0,038$).⁵

Huamán. 2014, en la ciudad de Trujillo-Perú investigo la frecuencia de Dislipidemia en adultos según el índice de masa corporal, el estudio fue observacional, prospectivo, transversal y analítico.

Los varones tuvieron mayor índice de masa corporal, cintura, glucosa basal y concentración de triglicéridos.

La frecuencia de dislipidemias en los varones con sobrepeso fue de 78,8% y obesos 85%, en las mujeres con sobrepeso 86,52% y obesas 74,1 %. La Dislipidemia mixta (26,1%),

la hipercolesterolemia (79,8%) y la hipertrigliceridemia (28,1%) fueron más frecuentes en mujeres con sobrepeso.⁶

Peñafiel. En el trabajo realizado en la ciudad de Ibarra para evaluar la prevalencia de dislipidemias y sus factores de riesgo en adultos que acuden al Centro de Salud I de la ciudad de Ibarra, mediante el análisis del Perfil Lipídico en ayunas, la frecuencia del consumo de alimentos, fuente de grasas, actividad física y hábitos de consumo de tabaco y alcohol; estudio descriptivo, transversal, la población fue de 140 personas. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 37% de los adultos presentan niveles de colesterol total por encima de lo normal (mayor de 200 mg/dl), el 64% con LDL-C (mayor de 100 mg/dl) y los triglicéridos con niveles mayor a (150 mg/dl), en 44% el colesterol HDL y el 50% de la población se encuentra con niveles bajos.⁷

Los pacientes con dislipidemias son pacientes que suelen tener complicaciones a mediano y largo plazo, es así que en Colombia en el año 2013 se realizó un estudio para conocer la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemias, el estudio fue retrospectivo en 551 pacientes con diagnóstico de dislipidemias, con los registros médicos se evaluaron variables sociodemográficas, antropométricas, bioquímicas y factores de riesgo.

Los resultados muestran que los tipos de Dislipidemia encontrados fueron: mixta (46,6%), hipercolesterolemia aislada (29,4%), e hipertrigliceridemia (20,3%), los pacientes son hombres y mujeres mayores de 65 años del 14% de sufrir un episodio cardiovascular en los próximos 10 años.⁸

Galvis Barona, Cardona en el año 2013 estudiaron la prevalencia de dislipidemias en una institución de salud, esta investigación fue descriptiva, transversal, se realizó en 6,384 personas, se encontró que la prevalencia de hipertrigliceridemia fue de 42%,

hipercolesterolemia 46%, colesterol LDL elevado 66%, colesterol HDL bajo 40,4%, y de dislipidemias 74,7%, las alteraciones lipídicas presentan asociación estadística con el sexo y el grupo etáreo.⁹

García, Novelo. Determinaron que en la ciudad de México en el año 2014, la enfermedad aterosclerótica es una de las principales causas de morbilidad, siendo las dislipidemias uno de los factores de riesgo más prevalentes.

Este estudio retrospectivo en 531 individuos, hombres y mujeres entre 18-85 años, los resultados fueron: la hipercolesterolemia (31,6%), fue la Dislipidemia más frecuente en ambos sexos, la Dislipidemia mixta (11,8%), el 19,21 % de la población mostró un índice aterogénico elevado, en mayor frecuencia entre los 30-49 años (18,4%).¹⁰

Arias y Yupa, en el estudio descriptivo realizado con 387 adultos mayores, con encuestas se obtuvo datos de edad, sexo, ocupación, estado civil, grado de instrucción y antecedentes de enfermedades crónicas no transmisibles. Se extrajo una muestra de sangre a la que se realizó perfil lipídico.

Los resultados muestran que las dislipidemias alcanzaron el 20,7%, la hipertrigliceridemia el 14,2%, la hipercolesterolemia 6,5%, en el sexo femenino fue el 15% y en el sexo masculino el 7%, las dislipidemias predominan entre 65 y 74 años con el 15,5%.¹¹

Palacio. En la provincia de Azuay-Ecuador en el año 2017, realizó un estudio analítico y transversal en 127 pacientes mayores de 18 años.

Las variables fueron expresadas en frecuencias absolutas y porcentajes, los resultados de las pruebas estadísticas se consideraron como significativos cuando el valor de p es menor de 0,05, los resultados obtenidos fueron: la prevalencia de Dislipidemia fue de 76,4% (n=97), el sexo femenino tuvo una mayor frecuencia (84,2%), comparando al masculino (53,1%).¹²

Ochoa M, en el año 213 en la ciudad de México, realizo un estudio epidemiológico y clínico descriptivo, transversal.

Este trabajo se llevó a cabo en estudiantes de medicina y familiares obtenidos como resultados que el 14.2% presento sobrepeso y el 10% son obesos, el 19,73tenia colesterol alto. ²⁵

Torre A en el año 217 en un trabajo de investigación realizado en la ciudad de Huancayo sobre prevalencia de hipercolesterolemia, encontró que la prevalencia de hipertrigliceridemia fue de 53% y la hipercolesterolemia fue de 29.8%, predominio de las mujeres un 57,7% se encontró una relación estadísticamente significativa entre la hipertrigliceridemia y la obesidad al igual que la hipercolesterolemia. ²⁶

Cueva A, (2015) realizo un estudio que tiene como objetivo el diagnóstico de sobrepeso obesidad y dislipidemias en personal administrativo y de salud, es un estudio descriptivo de correlación causal y trasversal. Los resultados muestran que el 38% presenta sobrepeso, de esta el 65% son de sexo femenino, el 25% presenta dislipidemias. El total de pacientes con hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia aislada y mixta tienen a su vez sobrepeso y obesidad. ²⁷

Saa 6, en el año 2014 ,ecuador la prevalencia de dislipidemias con relación al sobrepeso y obesidad , teniendo como muestra 287 pacientes a quienes se avaluó por medio de encuestas y análisis clínicos ,serológicos se determinó el sobrepeso en 50% en los pacientes con hiperlipidemia se encontró 46,67 % de personas con sobrepeso siendo la mayoría de género masculino .se concluye que los dislipidemias no solo están influenciadas por el sobrepeso sino que está sujeto a malos hábitos alimenticios y presencia de otras enfermedades que alteran el orden de los lípidos. ²⁸

Gutiérrez (2009) investigo la relación de entre las dislipidemias y el índice de masa corporal. Se encontró que el 39,5% presentaban hipercolesterolemia, 49,3 tuvieron hipertrigliceridemia. En cuanto al índice de masa corporal (IMC) EL 2% tenían IMC bajo 34,8% IMC normal, 38% sobrepeso y el 25 ,3% obesidad .se halló relación estadística

entre los valores de colesterol total en la edad ($p=0.03$) y el IMC (0.04). lo mismo sucede en los triglicéridos con la edad ($p=0.001$) y el IMC ($P= .004$).²⁹

Hernández M, el objetivo principal es determinar los niveles de triglicéridos para luego demostrar los factores de riesgos unidos a los elevados niveles de triglicéridos en el consiguiente desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

Se concluyó que los niveles de triglicéridos aumentan con la edad, el sexo masculino se vio afectado en 33% y el sexo femenino 31%.¹⁸

c) Base teórica

Dislipidemia es la alteración de los lípidos en sangre caracterizados por un aumento de los niveles de colesterol e incrementos de las concentraciones de triglicéridos.¹⁴

Las dislipidemias aumentan el riesgo de aterosclerosis porque favorecen el depósito de lípidos en las paredes arteriales, con la aparición de placas de ateromas, y en los párpados (xantelasma) y en la piel con la formación de xantomas.

Las dislipidemias, por su elevada prevalencia, aumentan el riesgo de morbilidad y muerte por diversas enfermedades y se convierten en un problema de salud en todo mundo y en nuestro país por los graves daños que provoca en los pacientes afectados.¹⁵

Etiología:

Formación y función de las Lipoproteínas.

Casi todas las lipoproteínas se forman en el hígado, lugar donde se sintetiza casi todo el colesterol, los fosfolípidos y los triglicéridos del plasma.

Durante la absorción intestinal de ácidos grasos, el epitelio intestinal también sintetiza pequeñas cantidades de lipoproteínas de densidad elevada. La función básica de las lipoproteínas consiste en transportar los componentes lipídicos en la sangre.

Las lipoproteínas de muy baja densidad transportan los triglicéridos sintetizados en el hígado principalmente al tejido adiposo, mientras que las otras lipoproteínas son muy importantes en los diferentes estadios del transporte de los fosfolípidos y del colesterol desde el hígado a los tejidos periféricos, o desde la periferia al hígado.

Los triglicéridos (acilgliceroles) constituyen la mayor fuente de grasa transportada por la sangre, está formado por una molécula de glicerol (alcohol) esterificados por 3 moléculas de ácidos grasos. Su insolubilidad al agua se da por la esterificación que provoca la revolución del carácter hidrófilo de los grupos de ácidos grasos.²⁹

El metabolismo de triglicéridos

La ingesta diaria de triglicérido debe ser de 1 a 2 gr/ kg su peso corporal. En el intestino estos se hidrolizan, absorben y en la mucosa intestinal son transformadas en triglicéridos, estas se unen en los quilomicrones de densidad baja, el glicerol se convierte en intermediario glicolíticos, por el proceso de beta oxidación; los ácidos grasos de cadena inferior a 12 átomos de carbono se transforman en sangre ligadas a la albumina, estas en las mitocondrias son transformadas en Acetil CoA. Los ácidos grasos de cadena larga son estratificados y transformados en triglicéridos y son transportados dentro de las lipoproteínas en el núcleo o junto al colesterol.^{16, 30}

Síntesis de triglicéridos

La Síntesis de triglicéridos tiene lugar en el retículo endoplasmático de todas las células del organismo, pero este proceso tiene lugar especialmente en el hígado en sus células parenquimatosas, hepatocitos y el tejido adiposo, en donde el proceso de síntesis es más activo.

En el hígado la síntesis está unida a la secreción de lipoproteína de baja densidad (VLDL), el hígado no es almacén de lípidos, por el cual la acumulación de triglicéridos es dañina y se conoce como esteatosis hepática o hígado graso.

El cuerpo humano tiene tres tipos de transportadores de lípidos: albumina sérica (ácidos grasos libres), lipoproteínas (como los quilomicrones), cuerpos cetónicos (moléculas hidrosolubles)

Funciones biológicas de triglicéridos

- Fuente de energía, el exceso se almacena como grasas
- Aislantes de temperatura
- Evita infecciones, pérdida o entrada excesiva de agua.^{15, 30}

Uso energético de los Triglicéridos:

Casi el 40% de las calorías de una dieta normal deriva de las grasas, cifra equivalente a las calorías de los hidratos de carbono.

Por tanto, el uso energético de las grasas por el organismo es tan importante como el de los hidratos de carbono.

Además muchos de los hidratos de carbono ingeridos en cada comida se convierten en triglicéridos, después se almacenan y por último, se utilizan en forma de ácidos grasos liberados de los triglicéridos para obtener energía.

Regulación de la liberación de energía a partir de los Triglicéridos

La energía de los hidratos de carbono se utiliza con preferencia a la de las grasas ante un exceso de hidratos de carbono. Cuando el organismo dispone de un exceso de hidratos de carbono, estos se utilizan con preferencia a los triglicéridos para la producción de energía. Existen varias razones para explicar este efecto ahorrador de grasa de los hidratos de carbono.

Una de la más importante es la siguiente: las grasas de los adipocitos, están presentes de dos formas, los triglicéridos almacenados y pequeñas cantidades de ácidos grasos libres, en constante equilibrio.

Ante un exceso de alfa glicerofosfato, este une los ácidos grasos libres en forma de triglicéridos almacenados.

El resultado, es un desequilibrio entre los ácidos grasos libres y los triglicéridos a favor de los triglicéridos almacenados; en consecuencia, la disponibilidad de los ácidos grasos para producir energía es mínima.

Colesterol

Está presente en los alimentos de todas las personas y se absorbe lentamente en la linfa desde el tubo digestivo. Es muy liposoluble y solo ligeramente soluble en agua. Es específicamente capaz de formar ésteres de colesterol con los ácidos grasos.

Síntesis de Colesterol

Junto al colesterol que se absorbe cada día en el tubo digestivo, llamado colesterol exógeno, las células del organismo sintetizan una cantidad incluso mayor denominado colesterol endógeno.

Casi todo el colesterol endógeno que circula en las lipoproteínas del plasma se forma en el hígado, pero las demás células del organismo sintetizan al menos algo de colesterol, lo cual es consistente con el hecho de que muchas de las estructuras membranosas celulares están compuestas en parte por esta sustancia. Usos específicos del colesterol por el organismo.

El colesterol que no se emplea para las membranas lo utiliza el organismo sobre todo para la síntesis hepática de ácido cólico.

Hasta un 80% del colesterol se transforma en ácido cólico, este se conjuga con otras sustancias para dar sales biliares, que favorecen la digestión y absorción de grasa.

Una pequeña cantidad de colesterol se utiliza por:

- 1) las glándulas suprarrenales para formar hormonas cortico suprarrenales
- 2) los ovarios para producir progesterona y estrógenos
- 3) los testículos para sintetizar testosterona.

Funciones estructurales celulares de los Fosfolípidos y Colesterol, especialmente para las membranas.

Los usos citados para los fosfolípidos y del colesterol tienen una importancia menor comparada con las síntesis de estructuras especializadas en todas las células del cuerpo, en particular la formación de membranas.

La membrana celular y las membranas de las organelas internas de todas las células contienen grandes cantidades de fosfolípidos y colesterol también se sabe que la proporción entre el colesterol y fosfolípidos de la membrana resulta esencial para la fluidez de las membranas celulares. Para formar las membranas se precisan sustancias que no sean solubles en agua. En general, las únicas sustancias del organismo, que no son solubles en agua (además de las sustancias inorgánicas del hueso) son los lípidos y algunas proteínas.

De este modo la integridad física de la célula de cualquier lugar del cuerpo depende sobre todo de los fosfolípidos, del colesterol y de ciertas proteínas insolubles. Las cargas polares de los fosfolípidos reducen también la tensión superficial entre las membranas celulares y los líquidos circundantes.¹⁶

Dislipidemia Primaria:

Causadas por alteraciones genéticas, responsables de enfermedades como hipercolesterolemia familiar, Dislipidemia familiar combinada, hipercolesterolemia poligénica, hipertrigliceridemia familiar, déficit HDL. ^{17,18}

- **Hipercolesterolemia Familiar:**

Enfermedad autosómica dominante causa por mutaciones del gen de receptor LDL. ^{17,18}

- **Hipercolesterolemia Aislada:**

Se caracteriza por un colesterol total mayor de 200 mg/dl y triglicéridos menores de 150 mg/dl. ^{17,18}

- **Hipercolesterolemia Familiar Combinada:**

Se presenta en tres miembros de la familia con hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y de una hiperlipidemia mixta. Hay predominio de lipoproteínas LDL. ^{17,18}

- **Hipercolesterolemia Poligénica:**

Esta enfermedad presenta nivel de LDL menor de 190 mg/dl y colesterol total menor a 300 mg/dl. Se diagnostica mediante la cuantificación de colesterol total y LDL en plasma, después de descartar otras formas de hipercolesterolemia aislada. ^{4,5}

- **Hipertrigliceridemia Aislada:**

Alteración genética en la edad adulta, presentando niveles de triglicéridos en ayunas entre 200 o 500 mg/dl con LDL normal o bajo. ^{17,18}

- **Deficiencia de la Lipoproteinlipasa:**

Trastorno autosómico recesivo en la cual la LPL tiene un daño o simplemente está ausente. ^{17,18}

Dislipidemias Secundarias:

Consecuencia de enfermedades como obesidad, diabetes, hipotiroidismo, colestasis, insuficiencia renal y síndrome nefrótico. Factores ambientales producidos por cambios en la cantidad o calidad de la dieta y el abuso de algunas drogas.¹⁸

- **Dislipidemia Mixta:**

Defectos genéticos que son modificados o incrementado el riesgo por factores ambientales.^{19,20}

Se encuentra concentraciones anormales de colesterol y triglicéridos sobre los 200 mg/dl y 150 mg/dl respectivamente.¹⁷

- **Disbetalipoproteinemia:**

Defecto genético que necesitan otra condición que altere el metabolismo de las VLDL. Las concentraciones de colesterol y triglicéridos son alrededor de 300 mg/dl. Hay defecto en la captación de remanentes de quilomicrones y de VLDL.^{17,18}

Otros factores asociados de riesgo Cardiovascular

- **Factores modificables**

La mayoría de los estudios epidemiológicos demuestran que la asociación de Varios factores de riesgo aumenta de forma importante el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular.

- **Obesidad**

El sobrepeso es un trastorno mayor de salud pública y de preocupación clínica; aumenta el riesgo de desarrollar HTA, Hipercolesterolemia y DM, además de ser un factor de riesgo independiente de cardiopatía coronaria y accidente cerebrovascular.

Sus consecuencias metabólicas contribuyen a la hiperinsulinemia, la insulinoresistencia, la hipertrigliceridemia y la disminución del C-HDL.

Hay muchos índices que calculan los niveles de sobrepeso y obesidad, pero el que se utiliza de forma generalizada es el Índice de Masa Corporal (IMC) (Kg/m^2) y es el que se correlaciona más estrechamente con la grasa total corporal.

Según criterio OMS 283, la **obesidad** se define como un I.M.C. $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ y el **sobrepeso** como un I.M.C. entre 25 y 29.9 Kg/m^2 .

Tiene mayor prevalencia en mujeres que en hombres y con la edad existe una natural tendencia a ganar peso, fundamentalmente alrededor del área abdominal, que es la variedad más peligrosa. La obesidad abdominal es un factor de riesgo cardiovascular independiente del IMC.

La evidencia de la relación entre la enfermedad cardiovascular y la obesidad es limitada en ancianos.

La asociación entre obesidad y mortalidad coronaria en ambos sexos entre 60-79 años es más débil que en jóvenes, y ni siquiera hay clara evidencia de esta asociación por encima de 80 años.

Esta relación es aún más inconsistente para la enfermedad cerebrovascular. Pero la asociación con los niveles de presión arterial, colesterolemia y glucemia justificaría su control en este grupo de edad.

El descenso del IMC, que suele asociarse a un descenso de las concentraciones de CO-T y TG, puede estar asociado a la presencia de enfermedades severas, a las que la población anciana es especialmente vulnerable y, en consecuencia, representar un mal pronóstico. Este último efecto es especialmente importante, ya que constituye uno de los elementos generadores de confusión en la valoración de las concentraciones de lípidos como factor de riesgo en ancianos.

Así, un 10% de los individuos de más de 65 años tienen concentraciones de colesterol inferiores a 120 mg/dl cuando son hospitalizados, lo cual se asocia a un aumento del riesgo de complicaciones, hospitalización prolongada y aumento de mortalidad.

- **Dieta**

Estudios de experimentación animal demostraron que la ingesta de una dieta rica en grasas saturadas y colesterol se acompaña de un aumento de los niveles séricos de Colesterol-LDL y del consiguiente desarrollo de lesiones en la íntima vascular que progresan desde la estría grasa hasta la lesión complicada de forma similar a la encontrada en humanos.²¹

- **Hábito tabáquico**

El tabaquismo se considera el factor de riesgo cardiovascular evitable e independiente más importante. El riesgo de morbilidad y mortalidad por CI, ACV, muerte súbita cardíaca y enfermedad vascular periférica se ha relacionado con el tabaco en numerosos estudios.

El carácter de factor de riesgo del tabaco entre la población anciana se conoce con seguridad desde hace más de dos décadas.

En edades superiores a los 65 años, y al menos hasta los 85 años, el tabaco sigue siendo un importante factor de riesgo cardiovascular.

Diferentes estudios han demostrado un riesgo relativo de cardiopatía isquémica entre 1,2 y 2, tanto en varones como en mujeres fumadoras de 15-20 cigarrillos/día.

Además hay que valorar la importancia del hecho de fumar en la discapacidad de la población anciana, por eso, no solo hay que incitarles a que dejen de fumar como prolongación de la vida sino por su calidad de vida.²²

- **Alcohol**

Aunque la ingesta moderada de alcohol se ha asociado a una reducción del riesgo cardiovascular, el consumo importante de alcohol se relaciona con una mayor incidencia de CI y ACV.

En el estudio Framingham se observó un efecto beneficioso del consumo moderado de alcohol (menos de tres bebidas al día) sobre la mortalidad, tanto por cardiopatía isquémica como por cualquier otra causa, sobre todo en varones.

Este efecto es debido, probablemente, a un aumento del C-HDL y/o disminución del C-VLDL.

La ingesta crónica de alcohol se asoció a un aumento de la mortalidad en el estudio Káiser. Permanent Medical Center en California en el grupo de personas con menos de 50 años, que bebían más de 3 bebidas/día, con un incremento de mortalidad del 50%. En la población de 50-59 años, sólo aumentaba la mortalidad si se ingerían más de 6 bebidas/día. En aquellos con más de 60 años, no se incrementaba la mortalidad.

Las causas más frecuentes de mortalidad eran cirrosis, cáncer y accidentes.

La mortalidad por enfermedad coronaria disminuía tras el consumo moderado de alcohol (2-3 bebidas al día) y aumentaba en aquellas que bebían más de 6 bebidas al día.

Los pacientes alcohólicos ancianos pueden ser, aquellos que desarrollan el alcoholismo antes de los 40 años, o aquellos que han tenido una ingesta ligera o moderada y desarrollan los problemas clínicos después de los 50 años.

Aunque son necesarios más estudios para conocer los efectos del alcohol sobre la salud, la ingesta de alcohol por debajo de 30 gr/día no está contraindicada, e incluso puede ser beneficiosa.²³

Diagnóstico Clínico

Se basa en los niveles séricos de Colesterol total, de Colesterol LDL, Colesterol HDL y de los triglicéridos. Debe recordarse que el Col-total es la suma del colesterol presente en las lipoproteínas LDL, HDL y VLDL; además búsqueda de signos y síntomas de dichas enfermedades.

Desde un punto de vista de la orientación diagnóstica y terapéutica, resulta útil complementar el diagnóstico de Dislipidemia clasificando el tipo de Dislipidemia y una aproximación clínica a un diagnóstico etiológico.

Evaluación inicial de un paciente con Dislipidemia debe incluir:

- Historia clínica completa: En ella se debe hacer una búsqueda intencionada de enfermedades cardiovasculares asociadas a la aterosclerosis.
- Historia familiar de muertes cardiovasculares prematuras, pancreatitis, hipertensión arterial, diabetes, obesidad o Dislipidemia.
- Otros factores de riesgo cardiovascular. Particular énfasis debe hacerse en el consumo de tabaco, en la hipertensión arterial, la diabetes tipo 2, la intolerancia a la glucosa y el síndrome metabólico.

Laboratorio

El diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias se basa en la determinación de los lípidos plasmáticos.

Recomendaciones para la obtención y procesamiento de muestras sanguíneas:

- Ejecutar la extracción venosa alejada de eventos cardiovasculares agudos u otras enfermedades intercurrentes, porque entregan valores que no representan los niveles habituales.
- Una determinación precoz, dentro de las 12 horas post-infarto, puede aún reflejar el nivel de los lípidos antes del episodio agudo.

- Aproximadamente 3 meses después, los valores vuelven a los niveles habituales.
- Evitar ingesta de alcohol la tarde anterior a la toma de muestra.
- Ayuno de al menos 12 horas, sólo para la cuantificación de triglicéridos.

Tratamiento de Dislipidemias

▪ Tratamiento no farmacológico de las Dislipidemias

El objetivo central del tratamiento no farmacológico es que el paciente adquiera un estilo de vida saludable a largo plazo, eliminando todos los factores de riesgo ambientales posibles.

Esta modalidad terapéutica incluye:

a. Suspensión del tabaquismo y de cualquier fármaco que afecte el perfil de lípidos. El consumo crónico de tabaco es una de las causas más frecuentes de colesterol-HDL bajo. Su suspensión frecuentemente es suficiente para eliminar este factor de riesgo.

La participación de un especialista en tabaquismo y el empleo adecuado de medicamentos como los parches de nicotina facilita el éxito del tratamiento.

b. Pérdida de peso; Independiente de la causa de la Dislipidemia, la pérdida de peso resulta en disminución de la concentración de colesterol total, triglicéridos y apoproteína B.

En pacientes con obesidad centrípeta una pérdida tan pequeña como el 3% de su peso inicial es suficiente para normalizar o reducir significativamente los lípidos séricos.

Por ello, la eliminación del sobrepeso es un objetivo fundamental en el tratamiento del paciente dislipidémico. Sin embargo, es posible que el colesterol regrese a cifras cercanas a las iniciales después de un año de haber mantenido el peso perdido.

c. Tratamiento dietético; La modificación de la alimentación juega un papel fundamental en el manejo de las dislipidemias.

- **Tratamiento Farmacológico**

El uso de fármacos está indicado si las metas de tratamiento no han sido alcanzadas con el tratamiento no farmacológico. Aspectos socio-económicos con frecuencia limitan su empleo; el juicio clínico debe ser empleado en cada caso antes de indicar un medicamento costoso.

- **Fármacos de elección en la Hipercolesterolemia Aislada:**

Las estatinas son los medicamentos de primera elección. En estudios in vitro tienen propiedades antioxidantes, disminuyen algunos factores que favorecen la trombosis, mejoran la fibrinólisis y algunas de ellas podrían disminuir la proliferación de células de músculo liso de la pared vascular y la producción de enzimas proteolíticas que facilitan la ruptura de las placas de ateroma.

- **Fármacos de elección en la Hiperlipidemia Mixta.**

Las estatinas y los fibratos son los fármacos de primera elección. Con frecuencia es necesario su uso combinado. La información clínica de los fibratos se describe en los fármacos útiles para el tratamiento de la hipertrigliceridemia.

Es una práctica común iniciar una estatina si el colesterol es de mayor magnitud que los triglicéridos. En caso contrario, se inicia el tratamiento con un fibrato.

- **Fármacos de elección en la Hipertrigliceridemia Aislada**

La base del tratamiento de la hipertrigliceridemia es la dieta y alcanzar el peso ideal. La suspensión de la ingesta de alcohol, la reducción del consumo de azúcares simples y grasas son las metas fundamentales del tratamiento.

Sin embargo, con frecuencia no es posible alcanzar su normalización con estas medidas. Se recomienda el tratamiento farmacológico en pacientes con cardiopatía isquémica, historia familiar de cardiopatía isquémica prematura, y colesterol-HDL < 35 mg/dl y en

aquéllos debidos a etiologías primarias. La causa más frecuente de falla al tratamiento es el abandono de la dieta, aún en pacientes tratados con fármacos.

▪ **Tratamiento farmacológico de la Hipoalfalipoproteinemia**

El tratamiento más eficaz de las concentraciones bajas de colesterol-HDL es reducir la cifra de triglicéridos. En promedio, 6 a 12 semanas después de normalizar este parámetro, el colesterol-HDL alcanza sus concentraciones normales. Sin embargo, en los casos con triglicéridos normales el tratamiento farmacológico ofrece pocos beneficios.

En ellos, la eliminación de factores que afectan este parámetro es el tratamiento de elección.²⁴

1.2.Problema

¿CUÁL ES LA PREVALENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES DE 40-60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL PNP-CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017?

1.3.Hipótesis

La prevalencia de dislipidemias presenta diferencia estadística significativa en pacientes de 40 a 60 años atendidos en el Hospital Regional P.N.P – Chiclayo desde Julio a Diciembre 2017.

1.4.Objetivos

Objetivo General

- Determinar la Prevalencia de Dislipidemias en pacientes de 40 – 60 años atendidos en el Hospital Regional P.N.P. – Chiclayo, Julio a Diciembre del 2017.

Objetivos Específicos

- Determinar el sexo más afectado por Dislipidemias en pacientes de 40 – 60 años atendidos en el Hospital Regional P.N.P. – Chiclayo, Julio a Diciembre del 2017.
- Encontrar la frecuencia de Dislipidemia mixta en pacientes de 40 – 60 años atendidos en el Hospital Regional P.N.P. – Chiclayo, Julio a Diciembre del 2017.
- Determinar antecedentes familiares de Dislipidemias en pacientes de 40 – 60 años atendidos en el Hospital Regional P.N.P. – Chiclayo, Julio a Diciembre del 2017.

1.5. Justificación de la Investigación

En nuestra localidad los trabajos sobre dislipidemias son escasos, puesto que los equipos de investigación o estudiantes optan por estudiar o investigar otros temas por lo cual es difícil contar con datos actualizados, que sean representativos de las características de nuestra población y de cómo se ven afectados por el incremento de los valores de colesterol y triglicéridos.

El estudio se justifica porque estimamos que la prevención y el control de las Dislipidemias deben ser tomadas en cuenta como enfermedades crónicas no transmisibles y prioridad para los programas de salud, su incremento y morbilidad justifican el efecto social y económico es grande ya que afectan a sujetos en edad productiva y representan gastos para el estado.

1.6. Variables

Variable independiente:

Pacientes con Dislipidemias.

Variable dependiente:

Prevalencia de Dislipidemia.

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ÍNDICES	ESCALA	INSTRUMENTOS
V1. VARIABLE INDEPENDIENTE Pacientes con Dislipidemias	Aumento en sangre de los valores de colesterol y triglicéridos. Se investigara en las siguientes dimensiones: - Laboratorio. - Hábitos alimenticios - Clínico.	Laboratorio análisis Nutrición Signos y Síntomas de dislipidemia	Colesterol total LDL HDL VLDL Triglicéridos Consume grasas. Acumulación de grasas en manos, glúteos, codos, rodillas y parpados	Menor de 200 mg/dL Menor de 130 40-60 mg/dl (resta entre el LDL y HDL) 40-160 mg/dL	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal ordinal nominal nominal	Ítem 7 Ítem 9 Ítem 10 Ítem 8 Ítem 11
V2. VARIABLE DEPENDIENTE Prevalencia de Dislipidemias	Casos nuevos y antiguos de Dislipidemias mixtas.	Diagnóstico de laboratorio estadístico	Libro de registro.	Resultados : - Positivo - negativo	Nominal.	Ítem 6

II. MATERIAL Y METODOS

2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo transversal

2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN/CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.

Diseño no experimental.

Diseño de una casilla

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN:

Son todos los pacientes que acudieron al servicio de laboratorio del Hospital Sanidad P.N.P. en el período de Julio-Diciembre 2017 y que está en el grupo etáreo de 40 a 60 años de edad y cuyos datos se encuentran en el libro de registro.

MUESTRA:

Para obtener una muestra representativa se utilizara el muestreo probabilístico utilizando la formula estadística para poblaciones finitas.

Z = nivel de confianza.

P= % de probabilidad de éxito.

q= de población que no tiene el atributo deseado.

n= tamaño del universo.

e= tolerancia de error.

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

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) 2300}{(1,96)^2 (0,5) (0,5) + (0,5)^2 2300-1} \\ n &= 130 \end{aligned}$$

La muestra en estudio será de 130 pacientes que se encuentran en el libro de registro.

2.4. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para dar inicio a la investigación se envió la solicitud al Director del hospital P.N.P. para que se remitiera al libro de registro de pacientes y poder entrevistar a los mismos.

Las muestras sanguíneas se procesaron por métodos enzimáticos, se investigará el nivel de Colesterol Total, HDL, LDL, VLDL y Triglicéridos.

El método para obtener información de los pacientes fue a través de la entrevista.

2.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento de recolección es una ficha formada por dos partes, la primera contiene información general de los pacientes, en tanto que la segunda parte contiene información específica para la investigación lo cual permitirá analizar la información detenida de los pacientes.

2.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Para el procesamiento y análisis de los datos se usara el programa Excel tanto para la elaboración de tablas, cuadros, gráficos, para los análisis de estadística descriptiva como media, distribución de frecuencias.

III. CUADROS ESTADISTICOS Y RESULTADOS

CUADRO N° 01:

**CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS
DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P
CHICLAYO JULIO- DICIEMBRE 2017**

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	N°	%
EDAD		
[38-43)	21	16,15
[43-48)	16	12,31
[48-53)	29	22,31
[53-58)	40	30,77
[58-63)	24	18,46
SEXO		
Masculino	79	60,77
Femenino	51	39,23
PROCEDENCIA		
Rural	34	26,15
urbano	96	73,85

En el cuadro N° 1 podemos observar que de una muestra de 130 se tiene que los paciente de 52 – 56 años de edad representan el 30,77%, seguido 48 – 52 años con 22,31%, en tanto que los pacientes de menor edad 40 – 44 representan el 16,15%, el sexo masculino fue de mayor frecuencia con 60,77%, la población urbana fue de 66,16%.

CUADRO N°2

PREVALENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

EDAD	DISLIPIDEMIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
[38-43)	7	8,64	14	28,57	21	16,15
[43-48)	6	7,40	10	20,41	16	12,30
[48-53)	21	25,92	8	16,33	29	22,31
[53-58)	28	34,57	12	24,49	40	30,78
[58-63)	19	23,46	5	10,20	24	18,46
Total	81	100	49	100	130	100

$X^2 = 16,879$
 $= 0,005$

G.L= 4

P <

Prevalencia: 62.30 %.

En el cuadro N° 2 observamos que los pacientes con Dislipidemias por grupo etáreo, muestra que los pacientes de 53-58 años representan el 34,57%, seguido del grupo de 48-53 años con 25,92%, el grupo menos afectado fue de 38-43 años con 8,64%.

La prevalencia se determina en 62,30%.

CUADRO N° 3

FRECUENCIA DE DISLIPIDEMIAS POR SEXO EN PACIENTES DE 40 – 60 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

Sexo	Dislipidemias				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	53	65,43	26	53,06	79	60,77
femenino	28	34,57	23	46,94	51	39,23
total	81	100	49	100	130	100

En el cuadro N° 3 se observa que el sexo masculino fue el más afectado con 65,43%, el sexo femenino representa el 34,57% y el total de pacientes masculinos fue de 60,77% de los pacientes atendidos.

CUADRO N° 4

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS POR PERFIL LIPIDICO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

PERFIL LIPIDICO	SEXO				Total	
	Masculino		femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
Hipercolesterolemia aislada	27	50,94	15	53,57	42	51,85
Hipertrigliceridemia aislada	19	35,85	9	32,14	28	30,86
mixta	7	13,21	4	14,29	11	13,59
Total	53	100	28	100	81	100

$$X^2=18,66$$

$$G.L=2$$

$$P < = 0.05$$

En el cuadro N° 4 se observa que la hipercolesterolemia aislada representa el 51,85%.

La Dislipidemia mixta fue de 13,595, la hipercolesterolemia aislada en el sexo masculino fue de 50,94% y en el femenino 53,57%, la hipertrigliceridemia aislada tuvo valores parecidos tanto en el sexo masculino y femenino, 35,85 % y 32,14%, respectivamente, al igual que la Dislipidemia mixta que fue de 13,21% (masculino) y 14,29% (femenino).

CUADRO N° 5

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD POR ANTECEDENTES FAMILIARES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

Antecedentes familiares	Dislipidemias	
	N°	%
Con antecedentes familiares	8	9,87
Sin antecedentes familiares	73	90,13
Total	81	100

En el cuadro N° 5 observamos que de los pacientes con Dislipidemias el 90,13% no presenta antecedentes familiares, en tanto que solo el 9,87% si presentó antecedentes.

CUADRO N° 6

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD POR CONSUMO DE ALIMENTOS GRASOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

ALIMENTOS GRASOS	DISLIPIDEMIAS				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Si	58	71,60	13	26,53	71	54,62
No	23	28,40	36	73,47	59	45,38
Total	81	100	49	100	130	100

$$X^2 = 25.028$$

$$G.L = 1$$

$$P < = 0.05$$

En el cuadro N° 6 se observa que según el consumo de alimentos grasos los pacientes con dislipidemias el 71,60%, manifestó consumir alimentos grasos, de los pacientes sin dislipidemias el 73,47% manifestó no consumir alimentos grasos.

El total de pacientes que consumen alimentos grasos representó el 54,62%.

CUADRO N° 7

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD POR PESO, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

PESO	DISLIPIDEMIAS				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Peso normal	20	24,69	37	75,51	57	43,85
Sobrepeso	61	75,31	12	24,49	73	56,15
Total	81	100	49	100	130	100

En el cuadro N° 8 los pacientes con dislipidemias que presentaron sobrepeso fue de 75,31% y los que presentaron peso normal representó el 24,69%. El total de pacientes con peso normal fue de 43,85% y con sobrepeso el 56,15%.

CUADRO N° 8

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD POR GRADO DE INSTRUCCIÓN, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

GRADO DE INSTRUCCION	DISLIPIDEMIAS				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Primario	11	13,58	5	10,,20	16	12,31
Secundario	29	35,82	14	28,57	43	33,07
superior	41	50,60	30	61,23	71	54,62
Total	81	100	49	100	130	100

En el cuadro N° 8 observamos que el 50,60% de los pacientes con Dislipidemia manifestó tener estudios superiores, en tanto que el 35,82% tuvo estudios secundarios; de los pacientes sin dislipidemias el 61,23% tenía estudios superiores, seguido de 33,07% con estudios secundarios.

CUADRO N° 9

FRECUENCIA DE PACIENTES CON DISLIPIDEMIAS DE 40 – 60 AÑOS DE EDAD POR PERFIL DE COLESTEROL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL P.N.P CHICLAYO JULIO-DICIEMBRE 2017.

PERFIL COLESTEROL	Dislipidemias	
	N°	%
Colesterol LDL	36	67,92
Colesterol HDL	17	32,,08
Total	53	100

En el cuadro N° 9 observamos que el colesterol LDL se presentó con mayor frecuencia 67,92% y el colesterol HDL representó el 32,08%.

IV. DISCUSION

La muestra en estudio estuvo constituida por 130 pacientes que acudieron al hospital P.N.P. - Chiclayo, fueron pacientes cuyas edades fluctúan entre 40-60 años, con predominancia del sexo masculino y de pacientes que en su mayoría provenían de zonas urbanas. Es importante tener en cuenta que los trastornos conocidos como Dislipidemias asociados a otros factores como el consumo de alcohol, bajo consumo de verduras.

La obesidad y la hipertensión arterial aumentan el riesgo de sufrir eventos cardiovasculares.^{4, 8,25}

La prevalencia de dislipidemias fue determinada en 62,30% en nuestro trabajo, en tanto que otros autores como **Málaga**³ señala una hipercolesterolemia de 41,6%; **Vargas**⁴, de 20%, **Huamán** señala una prevalencia de 78,8% en pacientes con sobrepeso (8), **Peñafiel** por su parte encuentra una prevalencia de 37%. **Torre** encuentra una prevalencia de Dislipidemia (hipertrigliceridemia) de 53%.²⁶

La prevalencia desde hace años ha incrementado sus valores, estos valores elevados estarían ligados a los hábitos del paciente: dieta inadecuada, como el no consumo de verduras, sedentarismo y factores asociados como hipertensión arterial, consumo de tabaco, alcohol y diabetes.

La frecuencia de resultados positivos para Dislipidemias en el sexo femenino fue de 34,57%, en varones 65,43%, el total de pacientes femeninos representó el 39,23%, **Pajuelo**², encontró que el sexo femenino estaba afectado en 45,7%; **Gomes**⁵, señala que la hipertrigliceridemia afecta tanto a hombres como mujeres, **García**¹⁰, señala que la hipercolesterolemia es la Dislipidemia más frecuente en ambos sexos con 31,6%.

Las dislipidemias en conjunto y no en forma aislada afectan tanto a hombres como mujeres, es posible que la diferencia que existe en la frecuencia se ven afectada por ser un hospital policial que atiende tanto a policías como a sus familiares y en menor proporción a pacientes civiles.

El perfil lipídico encontrado muestra que la Dislipidemia Mixta tuvo una frecuencia de 13,59%, la hipercolesterolemia aislada en el sexo femenino fue de 53,57%.

Torre ²⁶, encuentra que el 57,9% de mujeres afectado presenta hipercolesterolemia, **Pajuelo (2)**, reporta un 35,1% de triglicéridos en mujeres, **Peñafiel** ⁷, encuentra hipercolesterolemia de 37%, triglicéridos 44%, **Galvis**⁹, señala que la hipertrigliceridemia alcanzo 42%, hipercolesterolemia 46%, **García**¹⁰, encontró una frecuencia de 11,8% para la Dislipidemia Mixta. Estas cifras elevadas se deberían a que es un trastorno asociado a otras enfermedades comunes en nuestra sociedad. Como la obesidad, sobrepeso, hipertensión arterial, diabetes, con el consiguiente riesgo cardiovascular que esto conlleva.

El 9,87% de los pacientes con Dislipidemia manifestaron tener familiares que en algún momento padecieron este trastorno, este porcentaje bajo estaría determinado por los hábitos de los pacientes, al vivir bajo las mismas condiciones, existe la probabilidad que adquiera los mismos hábitos alimenticios, consumo de tabaco, sedentarismo.

De los pacientes con Dislipidemia el 71,60% manifestó consumir alimentos grasos, es cierto que el organismo necesita grasas, pero es el excesivo consumo lo que origina el desarrollo de sobrepeso y obesidad, con la consiguiente aparición de enfermedades cardiovasculares. El consumo de alimentos grasos no está ligado a la cantidad sino a la calidad de la misma.

El 75,31% de los pacientes presento sobrepeso, **Huamán** ⁶, señala que las dislipidemias en pacientes con sobrepeso es de 78,8%, **Torre** ²⁶, señala una relación estadística significativa entre la hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia con el sobrepeso y la obesidad, **Cueva** ²⁷, determina en pacientes con Dislipidemia un 38%, estos valores encontrados demuestran la relación que existe entre el sobrepeso y el desarrollo de Dislipidemias, con el consiguiente riesgo cardiovascular.

El 50,60% de los pacientes tenía estudios superiores y estudios secundarios el 35,82%. Estos valores indican que no hay relación entre el grado de instrucción y la aparición de dislipidemias. Son pacientes que no reciben información sobre este tipo de enfermedades y la poca información que reciben cuando ya padecen la enfermedad.

Los pacientes con colesterol LDL se presentaron en 67,92% de los pacientes con Dislipidemias y Colesterol HDL 32,08%, **Pajuelo** ², encontró Colesterol HDL de 17,9%, en varones; 45,7%; en mujeres; **Málaga** ³, halló en 77% de la población en estudio con colesterol HDL bajo, **Galvis** ⁹, señala Colesterol LDL en 66%, Colesterol HDL en 40,4%. Estos valores de colesterol LDL indican el riesgo que estos pacientes con dislipidemias tienden a desarrollar enfermedades cardiovasculares, como ya se ha señalado, este colesterol nocivo estaría ligado al consumo de grasas de mala calidad y en malos hábitos del paciente.

V. CONCLUSION

- La prevalencia de dislipidemias fue de 62,30% se encontró asociación entre la edad y la prevalencia ($\chi^2 = 16,879$ y P.L. = 0,05).
- El sexo masculino fue el más afectado alcanzando una frecuencia de 65,43%.
- La Dislipidemia mixta fue de 13,59%.
- Los antecedentes familiares en pacientes con Dislipidemias fue de 27,16%.

VI.- RECOMENDACIONES

Es indispensable realizar la prevención primaria identificando los factores de riesgo para disminuir los sucesos cardiovasculares.

Identificar y estudiar el síndrome metabólico ya que la intervención sobre estos factores de riesgo cardiovascular permitirá obtener buenos resultados en la evolución clínica de los factores al reducir la hipertensión arterial, obesidad y diabetes.

Educar a la población en cuanto a sus hábitos, mediante el diseño de estrategias para llegar a la población en riesgo.

Realizar tamizajes periódicos de colesterol y triglicéridos a pacientes considerados en riesgo.

VII. ASENTAMIENTO BIBLIOGRAFICO

1. Víctor v, Vergara E, Neciosup P. (2004). Prevalencia y factores de riesgo de síndrome metabólico en población adulta del departamento de Lambayeque – Perú 2004. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/.php?pid=S172646342005000400003&script=sci art text>.
2. Pajuelo, Ramírez y Albañil (2010). Las enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú y su relación con la altitud. Recuperado de http://medicinainterna.net.pe/revista/revista23_2_2010/revista_1.pdf
3. Málaga, Zeballos,C, Lazo,M, Huayanay,C. (2010). Elevada frecuencia de dislipidemias y glucemias basal alterada en una población peruana de altura. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci art text>.
4. Vargas,R. (2013). Elevación de los factores de riesgos en enfermedades coronarias antes y después de una intervención nutricional en mujeres post menopáusicas del cercado de Cusco. Recuperado de repositorio.oms.aac.edu.pe.
5. Gómez, G, Tarqui, Mamani,C. (2017). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y dislipidemias en trabajadores de salud del nivel primario. Recuperado de file:///c:/users/osear/Downloads/1972-1-5680-5-10-20170519.pdf.
6. Huaman,J, Castillo,S, (2014). Dislipidemia en adultos de Trujillo según su índice de masa corporal. Recuperado de <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/688>.
7. Peñafiel, W, (2011). Prevalencia de dislipidemias y sus factores de riesgo en adultos que acuden al centro de salud N°1 de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, octubre del 2009 - diciembre del 2010. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/728>.
8. Machado,J, Machado M, (2013). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemias afiliadas al sistema de salud en Colombia. Recuperado de http://www.scielo.org/article/rpm_esp/2013.v30_n2/205-211/.
9. Galvis,Y, Barona,J, Cardona,J.(2013). Prevalencia de dislipidemia en una institución prestadora de servicios de salud de Medellín - Colombia. Recuperado de <http://scielo.org.col/scielo.php?&script=sci art text &pid=50120-8705201600010000&lug=en&nrm=iso&ting=es>.

10. Garcia,I, Novelo A, Lopez,M.(2014). Prevalencias de dislipidemias en población urbana aparentemente sana de Yucatan. Recuperado de <http://medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2015/pt153.pdf>.
11. Arias,A, Yupa M, Paute,P (2015). Frecuencia de Dislipidemia en la población adulta mayor de las parroquias urbanas del Cantón - Cuenca 2015. Recuperado de <http://olSPACE.ucuenca.edu.es/handle/123456789/24544>.
12. Palacio, M, Núñez, T, (2017). Prevalencia de Dislipidemia y factores asociados en individuos adultos del hospital básico de Paute, provincia de Azuay - Ecuador. Recuperado de http://www.revistasindrome.com.ve/ner_sndrome_/2017/9_prevalencia.pdf.
13. Goldberg,A, (2018). Dislipidemia. Recuperado de www.mso/manuals.com
14. Munguía- Miranda C, Sánchez Barrera RG, Hernández-Saavedra D, Cruz-López M. Prevalencia de dislipidemias en una población de sujetos de apariencia sanos y su relación con la resistencia a la insulina. Salud pública mex.2008; 50 (5):375-82.
15. Miguel Soca PE. El síndrome metabólico: un alto riesgo para individuos sedentarios. Acimed.2009; 20(2). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol20_2_09/acisu809.htm. Consultado: 22 de octubre del 2009.
16. Clasificación y manejo de las dislipidemias. Dislipidemia en medicina interna. MW (en línea), año 2010 (6 de setiembre del 2012). URL disponible en <http://www.mednet.cl/link.cgi/medwave/reuniones/4497>.
17. De Núremberg C. Protocolo clínico para el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias (citado 17 de febrero del 2016); recuperado a partir de: http://www.cenetec.salud.gob.mx-/descargas/gpc/ANEXOS_METODOLOGIA_GPC.pdf.
18. Farreras Valentín P, Rozman C, metabolismo de las lipoproteínas, medicina interna, edición 17, Barcelona-España, editorial Elsevier. 2012, vol.2, pag.1730-1747.
19. 17 de febrero del 2016, recuperado a partir de: http://www.endocrinologia.org.mx/sitioEndos/smne2014/revista-smne-1-2014/Endocrinologia_2014_1_1_055-062.pdf.
20. García-García MR, Panduro A, Martínez- López E. Implicación de los factores dietéticos en el desarrollo de la Dislipidemia y su tratamiento nutricional.

21. Ross R. The pathogenesis of atherosclerosis-an update. N Engl J Med 1986; 314:488-500.
22. Paganini-Hill A, Hsu G. Smoking and mortality among residents of a California retirement community. Am J Public Health 1994; 84:992-995
23. Felson D, Kiel D, Anderson J. Alcohol consumption and hip fracture. The Framingham study. J Am Geriatric Soc 1989; 37:310-316.
24. Ministerio de salud de Chile. Normas técnicas de dislipidemias. ND (en línea) año 2000 (fecha de acceso 26 de julio del 2012). URL disponible en: <http://www.minsa.gob.cl/portal/url/item/75fefc3f8128c9dde04001011f0178d6.pdf>.
25. Ochoa A, (2013). Prevalencia de hipercolesterolemia como uno de los factores de riesgo a enfermedades coronarias en estudiantes de la facultad de medicina humana, Dr. Manuel Velasco Suarez. Recuperado de promap.sep.gob.mx
26. Torre A, (2017). Prevalencia de hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia en un centro de salud a 3200 msnm. Huancayo. Recuperado de repositorio.upla.edu.pe
27. Cueva A, (2015), Diagnostico de sobrepeso, obesidad y Dislipidemias en personal administrativo y de salud del área N° 3 de la ciudad de Loja. Recuperado de dspace.uni.edu.ec
28. Saa 6, (2014). Prevalencia de dislipidemias con relación a sobrepeso y obesidad en los servicios activos del ESPOCH. Año 2013. recuperado de dspace.esPOCH.edu.ec.
29. Gutiérrez E, (2009). Colesterol y triglicéridos y su relación con el índice de masa corporal (IMC), en pacientes adultos que acuden al servicio académico asistencial de análisis clínicos (SAAAC). recuperado de cybertesis.unmsm.pe
30. Hernández M, (2013). Incidencia de hipertrigliceridemia como factor de riesgo en enfermedades cardiovasculares en la comunidad educativa (San Agustín), Guayaquil 2013.



ANEXO 01

Ficha de Recolección de Datos



**“PREVALENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES DE 40-60 AÑOS DE EDAD,
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL PNP- CHICLAYO. JULIO-DICIEMBRE 2017”.**

LA PRESENTE FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SIRVE PARA DETENER INFORMACIÓN QUE PERMITE DESARROLLAR EL TRABAJO TITULADO.

I. Datos generales

1. Historia clínica: -----
2. Procedencia : -----
3. Nivel de educación: -----
4. Sexo : -----
5. Grado de instrucción: -----
6. Edad : -----

II. Datos específicos

- | | | | | |
|---|-------------|----------------------|-----------|----------------------|
| 7. Nivel de colesterol | Normal | <input type="text"/> | Alto | <input type="text"/> |
| 8. Nivel de triglicéridos | Normal | <input type="text"/> | Alto | <input type="text"/> |
| 9. Colesterol LDL | Normal | <input type="text"/> | Alto | <input type="text"/> |
| 10. Colesterol HDL | Normal | <input type="text"/> | Alto | <input type="text"/> |
| 11. Tipo de Dislipidemia | familiar | <input type="text"/> | combinada | <input type="text"/> |
| 12. Tiene familiares con colesterol alto | Sí | <input type="text"/> | No | <input type="text"/> |
| 13. Consume alimentos ricos en grasas | Sí | <input type="text"/> | No | <input type="text"/> |
| 14. Tiene antecedentes de accidente cerebrovascular | Sí | <input type="text"/> | No | <input type="text"/> |
| 15. Paciente : | peso normal | <input type="text"/> | sobrepeso | <input type="text"/> |