

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares
no trasmisibles en pacientes del Centro de Salud Pueblo
Nuevo de Colan – Paita año 2019.**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica
con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autora:

Paiva Rondoy, Juliana Evelyn

Asesor

Zapata Adrianzén, Clodomira

Piura – Perú

2020

1

1. Palabras Clave:

Tema	Dislipidemias Enfermedades cardiovasculares
Especialidad	Tecnología Médica_ Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
keywords	Dyslipidemias Cardiovascular diseases
Specialty	Medical technology _ Clinical Laboratory and Pathological Anatomy

Línea de investigación Salud Pública.

2. Título

**Dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no
trasmisibles en pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan –
Paita año 201**

3. Resumen

Objetivo: Determinar la dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no trasmisibles en pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan – Paita año 2019.

Metodología: El tipo de investigación es cuantitativo de diseño no experimental, de tipo descriptivo de temporalidad transversal. La técnica de contrastación de hipótesis será la observación. La población total fue de 50 pacientes que se atendieron en el servicio de Laboratorio del centro de salud y se realizaron los perfiles lipídicos y glucosa, año 2019. La Muestra estuvo Representada por 24 pacientes que aceptaron ser evaluadas.

Resultados: De los 24 pacientes sometidos al estudio, indica que los pacientes con colesterol alto fueron de 23 con valores altos y 1 normal, en cuanto a HDL 3 altos y 21 normal, LDL 15 normal y 9 altos y los pacientes con VLDL 21 altos y 3 normal.

También 18 pacientes con triglicéridos mayor a 150 mg/dl llegaron a obtener un 75% de los 24 que se realizaron esta prueba.

Los resultados obtenidos también demuestran que un gran porcentaje de pacientes del sexo femenino fueron los más resaltantes en este estudio alcanzando el 92% del total de la población en investigación.

Con respecto a la relación entre la edad los pacientes, permiten determinar que las pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre 51 – 60 años fueron las que obtuvieron un porcentaje del 46%, seguidas de las edades 41 – 50 años alcanzando un porcentaje 29%, y un 13% correspondieron de 30 – 40 años y 61 – 70 años.

Conclusiones: Las dislipidemias son pruebas de laboratorio que ayudan a diagnosticar enfermedades cardiovasculares, las grasas fuera de los rangos normales dentro del organismo de los pacientes para dar un tratamiento oportuno y evitar que haya complicaciones y se llegue a serios problemas con respecto a este estudio.

Palabras clave: Dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, diabetes.

4. Abstract

Objective: To determine dyslipidemias related to non-communicable cardiovascular diseases in patients of the Pueblo Nuevo Health Center of Colan - Paita in 2019.

Methodology: The type of research is quantitative, non-experimental design, descriptive type of transversal temporality. The hypothesis testing technique will be observation. The total population was 50 patients who attended the Clinical Laboratory service of the health center and the lipid and glucose profiles were performed, year 2019. The Sample was represented by 24 patients who agreed to be evaluated onvert.

Results: Of the 24 patients submitted to the study, it indicates that 23 patients with high cholesterol were high and 1 normal, in terms of HDL 3 high and 21 normal, LDL 15 normal and 9 high, and patients with VLDL 21 high. and 3 normal.

Also, 18 patients with triglycerides greater than 150 mg / dl obtained 75% of the 24 who underwent this test.

The results obtained also show that a large percentage of female patients were the most outstanding in this study, reaching 92% of the total study sample.

With regard to the relationship between the age of the patients, they allow determining that the patients whose ages were between 51 - 60 years were those who obtained a percentage of 46%, followed by the ages 41 - 50 years reaching a percentage 29%, and 13% were 30-40 years old and 61-70 years old.

Conclusions: Dyslipidemias are laboratory tests that help diagnose cardiovascular diseases, fats outside the normal ranges within the body of patients to provide timely treatment and avoid complications and serious problems with respect to this study.

Key words: Dyslipidemias, cardiovascular diseases, diabetes.

Índice

Palabras clave	3
línea de investigación	3
Título	4
Resumen	5
Abstrac	7
Índice	9
Tablas	10
Gráficos	11
Introducción	12
Metodología	31
Resultados	33
Análisis y Discusión	41
Conclusiones y Recomendaciones	42
Referencia Bibliográfica	44
Anexos y Apéndice	48

Índice de tablas

		Pág.
TABLA 01	Distribución de Pacientes según sexo que acudieron al laboratorio del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan a realizarse su Perfil Lipídico, glucosa	33
TABLA 02	Distribución de Pacientes según edad que acudió al laboratorio del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan a realizarse su Perfil Lipídico, glucosa	34
TABLA 03	Distribución de Pacientes con Índices de Triglicéridos que acudieron al laboratorio del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan	35
TABLA 04	Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio del Centro de salud Pueblo Nuevo de Colan según Índices de Glucosa	36
TABLA 05	Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio del Centro de salud Pueblo Nuevo de Colan según Índices de Colesterol	37
TABLA 06	Distribución de Pacientes con índice de HDL que acudieron al C.S Pueblo nuevo de Colán	38
TABLA 07	Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio del C.S Pueblo Nuevo de Colan según índice de LDL	39
TABLA 08	Distribución de Pacientes con índice de Colesterol total, HDL, LDL, VLDL que acudieron al C.S Pueblo nuevo de Colán	40

Índice de figuras

		Pág.
GRAFICO 01	Distribución de Pacientes según sexo	33
GRAFICO 02	Distribución de Pacientes según edad	34
GRAFICO 03	Distribución de Pacientes con Índices de Triglicéridos	35
GRAFICO 04	Distribución de Pacientes según índices de glucosa	36
GRAFICO 05	Distribución de Pacientes según índices de colesterol	37
GRAFICO 06	Distribución de Pacientes con índice de HDL	38
GRAFICO 07	Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio clínico del C.S Pueblo Nuevo de Colan según índice de LDL	39
GRAFICO 08	Distribución de Pacientes con índice de Colesterol total, HDL, LDL, VLDL que acudieron al C.S Pueblo nuevo de Colán	40

5. Introducción

En la actualidad las dislipidemias de la población a nivel mundial se marcan por un incremento paulatino de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), la calidad de vida de las personas adultas son la esperanza de la población. Este cambio mundial en las dislipidemias se adjudica al control de las enfermedades infecciosas, transformaciones socioeconómicas, culturales, políticas y en nuevas tecnologías. Di Cesare M (2011) Gattini C, (2012). La salud pública es responsable de las enfermedades no transmisibles de una alta tasa de mortalidad a nivel mundial. En Chile esta situación no es diferente, existen alarmantes cifras de ECNT de las cuales las más resaltantes son las (ECV), cáncer y las enfermedades de las vías respiratorias avanzadas. Las ECV y los tumores malignos representaron más de la mitad de las muertes con un 27,1% y 25,8% respectivamente en el año 2013.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, no sólo provocan el deterioro en la persona en cuanto a su calidad, sino que la OPS, estas provocan un alto costo económico al afectado y a su familia, también afecta a los sistemas de salud en sus costos directos de atención médica e indirectamente en lo económico de los resultados de lo que se produce en lo laboral. OPS (2007). Los programas nacionales de promoción y prevención de la salud cobran una vital importancia en este sentido, siendo utilizados como estrategias de salud pública enfocados en el control de los factores de riesgo de estas enfermedades, logrando disminuir la morbilidad, mortalidad y todos sus costos asociados.

Lo que afecta al corazón es la Diabetes Mellitus como factor de riesgo desarrollándose la aterosclerosis que llega a complicarse con los trombos. Existen investigaciones que las enfermedades del corazón son muy recurrentes en los varones siendo el doble, y se

duplica comúnmente en las mujeres con glucosa alta, haciendo una comparación con la comunidad en su conjunto. Se comenta que el cincuenta por ciento de los pacientes con glucosa alta sobre todo los del tipo 2, conllevan una enfermedad del corazón en sus diagnósticos. El cincuenta por ciento de las dislipidemias prevalecen en los pacientes con glucosa alta, haciendo que de todas maneras resultaran con triglicéridos y lipemia alta al mismo tiempo con resultados bajos de HDL-colesterol. Se relaciona unos lípidos altos y un LDL leve y denso produciéndose una oxidación. La glucosa alta eleva el estrés oxidativo haciendo que las personas que la padecen se les desarrollen la presión arterial y la magnitud física. Dando por concluido que una persona con glucosa alta se le denomine factor de riesgo alto.

La lipoproteína como es el colesterol se encuentra en todo ser vivo. Es parte fundamental de todas las membranas de las células y también y también origina a las hormonas esteroides con los ácidos de la bilis. Esta lipoproteína llamado colesterol es recorrido en la sangre por pequeñas partículas que en su composición contiene proteína y lípido, mediante las enzimas que tienen que ver con la digestión de los lípidos. Todo colesterol alto tiene mucho que ver con la dieta y los genes de las personas tanto en la función física y las calorías adquiridas. Para que exista una función de las células y también en su estructura por eso el transporte del plasma de los lípidos se distribuye en todos los tejidos.

Esta investigación tiene como objetivo conocer el perfil lipídico de los pacientes que ingresan al centro de salud para la prevención y control de los Factores de Riesgo Cardiovasculares. Esto significa describir a los pacientes en términos de la distribución de edad, sexo, y valores del perfil lipídico y glicemia.

El propósito de este estudio es contribuir con el análisis del perfil lipídico de esta población, dando a conocer sus características de salud y proveer información para

futuros estudios de investigación científica como el beneficio del ejercicio físico sobre los factores de riesgo cardiovasculares de la población.

5.1 antecedentes y fundamentación científica

5.1.1 Antecedentes

Selene. R y Ortuño P. (2015) Ecuador, “En este estudio se determinó la prevalencia de dislipidemias en pacientes con disminución de la masa ósea medida mediante densitometría ósea atendidas en el servicio de ginecología. Tuvo como objetivo: En los resultados de la investigación se observó que la región esquelética mayormente afectada con disminución de la densidad mineral ósea fue la columna lumbar con apenas el 3% de pacientes aproximadamente con rangos normales en la densitometría, versus el 43% aproximadamente con rangos normales a nivel de cadera, se observó que la alteración del perfil lipídico más prevalente fue la elevación de los niveles de colesterol total, seguido por la elevación de los niveles de LDL colesterol. Los niveles bajos de HDL significaron apenas la décima parte del total de pacientes. Nuestros resultados fueron corroborados en base a los estudios clínicos publicados en los últimos años donde demuestran fisiopatológicamente que con el envejecimiento del tejido óseo y el incremento de factores que alteran el metabolismo lipídico se incrementa el catabolismo óseo en detrimento de la síntesis de nuevo hueso, en consecuencia provoca la disminución de la densidad mineral ósea.

Benjamín I, y Alburez M. (2015) Guatemala. “Perfil lipídico en pacientes con lupus eritematoso sistémico”. se les efectuó el perfil lipídico al sexo femenino, edad media de 36 años, el tiempo medio de uso de cortico esteroides es de 2 años, 1 de cada 3 pacientes presenta comorbilidad, siendo la más frecuente la hipertensión arterial. Presentando que de 8 de cada 10 pacientes el grado de actividad de la enfermedad que predominó fue el inactivo.

Carlos Cedillo A. (2015). “Prevalencia de dislipidemias y factores asociados en adolescentes colegiales de 196 adolescentes, con una mayor frecuencia de edades entre los 14-16 años 47.7%, el 59.7% fueron mujeres y el 51% residían en el área urbana. La prevalencia de hipercolesterolemia es del 6.1% (IC95%: 2.75-9.45) y la de hipertrigliceridemia es del 29.1%. c) El 7.7% de adolescentes tuvieron obesidad, el 24.5% sobrepeso, el 4.6% desnutrición leve y el 1.0% desnutrición moderada. El 25.5% tienen una actividad física mala, el 60.2% regular y el 14.3% buena. Según el nivel nutricional el 37.2% resultando bajo.

(Cesar a. franco 2015) Guatemala. “Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en el personal de enfermería se estableció que solo el 29% de los varones tienen peso normal, el resto está en sobre peso y obesidad lo que los predispone a desarrollar enfermedades cardiovasculares, mientras que en el sexo femenino registra una mujer con bajo peso, el 18% en peso normal y el resto está en sobrepeso y obesidad. En relación a la hipertensión y antecedentes en familiares de los participantes, el sexo femenino reporta más casos, y además refieren cuadro hipertensivo. La medición de niveles de glicemia se ha alcanzado el cincuenta por ciento de enfermeros y de ellos el diez por ciento se visualizó una anormalidad en la glucosa, se conoce que el 64% de la población estudiada tiene antecedentes en la familia con diabetes mellitus.

Adrianzen. B y Villegas S. (2014).Perú, “Descripción de los factores de riesgo cardiovascular modificables de pacientes adultos evaluados el 22.1% de pacientes tuvieron al menos 5 factores de RCV y el 21.3% presentó al menos 3 factores al momento de ser derivados al consultorio de nutrición. Se halló que el 38.3% de pacientes del estudio tenían un diagnóstico de diabetes. El 54.2% de pacientes del

estudio ya presentaban hipertrigliceridemia, el 53.3% hipercolesterolemia, el 32.9% HDL bajo, el 55% LDL elevado y el 33.8% VLDL elevado.

Anita m. cueva f. (2014) Loja, “Diagnóstico de sobre peso, obesidad y dislipidemias en personal administrativo y de salud cuyas conclusiones fueron: a) se concluye que un porcentaje considerable de la muestra estudiada presenta diagnóstico de sobrepeso y obesidad; así como alteración del perfil lipídico. b) Entre las alteraciones del estado nutricional que se diagnosticaron en este estudio se encuentra, con el mayor porcentaje, sobre peso grado I, le sigue en frecuencia sobre peso grado II, o pre obesidad y finalmente obesidad tipo I. c) en relación al perfil lipídico, las alteraciones encontradas en este estudio fueron, por orden de frecuencia, hiperlipidemia mixta e hipertrigliceridemia aislada. d) el mayor porcentaje de la muestra presenta un estado nutricional y un perfil lipídico normal es un porcentaje de la población se observa que, pese a presentar sobre peso u obesidad, no tiene trastornos lipídicos; sin embargo se evidencia que de todas las paciente con resultados de triglicéridos altos y lípidos altos contenían peso elevado dando a saber que si se asocian ambas anormalidades.

5.1.2 Fundamentación Científica.

5.1.2.1 Enfermedades crónicas no trasmisibles.

Las enfermedades crónicas no transmisibles corresponden a patologías de larga duración y en general de evolución lenta. Todas estas enfermedades del corazón el cancer las enfermedades de las vías respiratorias incluida la diabetes son las mas incluidas. ECNT y desencadenan el el 63% de las muertes a nivel mundial World (2014). El grupo más vulnerable son ambos sexos entre los 45 y 64 años, de escasos ingresos, a consecuencia de los factores de riesgo acumulado en edades anteriores. OMS (2009)

La OMS menciona que estas enfermedades son en gran medida prevenibles mediante intervenciones en sus elementales de riesgo como consecuencia esta el tabaco, el alcoholismo, una dieta mala equilibrada y la escases de ejercicios físicos, con lo cual se podrían prevenir cerca del ochenta por ciento de las anomalías del corazón, la diabetes de tipo 2 y un cuarenta por ciento de los casos de cáncer. MINSA (2010).

En Chile, la tendencia es al aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. Existen otras causas en salud que también son de muerte como las enfermedades del sistema circulatorio. MINSA (2014). Como factor de riesgo según la Encuesta Nacional de Salud del año 2009-2010 son un 66,7% de exceso de peso, un 26,9% de hipertensión, un 17,8% de elevado riesgo cardiovascular, un 38,5% de colesterol total elevado, un 88,6% de permanecer sin movimiento, en todo el Perú asociándose con la sociedad. MINSA ENS (2014).

Este panorama epidemiológico de las ECNT y sus factores de riesgo han sido priorizadas en los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020, creándose medidas de promoción y prevención tendientes a controlar esta situación.

Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares corresponden a enfermedades producidas en el corazón y en los vasos sanguíneos (OMS), ellas son: la cardiopatía coronaria o ataques cardíacos, las enfermedades cerebrovasculares, la fragilidad capilar como todo lo que tengan que ver con irrigación sanguínea de ambos miembros, las lesiones del miocardio y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares. OMS (2014).

Las enfermedades del corazón es una de las principales causas de muerte en el mundo con un ochenta por ciento en países de recursos económicos bajos. World H (2010)

FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Son muchas las causas que hacen que haya mucha posibilidad de padecer estas enfermedades del corazón. Entre las enfermedades isquémicas del corazón, el infarto agudo de miocardio es la más frecuente con un 61 por ciento de las muertes. Si bien esta patología en sujetos de 25 a 74 años se mantiene estable, se estima que cada año aumentará un 1.5 por ciento el número de casos de infarto y angina de pecho debido al envejecimiento de la población.

La enfermedad cerebrovascular aparece con mayor frecuencia en la población de edad avanzada. Las consecuencias pueden tener diferentes síntomas y gravedad e incluir desde problemas de visión, hasta dificultad para coordinar los movimientos. Esta patología es una de las principales causas de invalidez grave y prolongada en los adultos. (tabla 1)

Tabla 1. Clasificación de los factores de riesgo cardiovasculares.

Clasificación de los Factores de Riesgo Cardiovasculares		
Factores de riesgo mayores	<ul style="list-style-type: none"> • Edad y sexo: hombre ≥ 45 y mujer post-Menopáusica. 	No modificables
	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes personales de enfermedad CV. • Antecedentes familiares de enfermedad CV: sólo cuando estos han ocurrido en familiares de primer grado antes de los 55 en los varones y 65 en las mujeres. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tabaquismo: fuma 1 o más cigarros al día 	Modificables
	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión: $\geq 140/90$ mmHg en al menos 3 controles. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes: glicemia en ayunas ≥ 126 mg/dL al menos 2 ocasiones o glicemia casual ≥ 200 mg/dl asociada a síntomas clásicos. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Dislipidemia: colesterol total ≥ 200 mg/dL o colesterol LDL ≥ 130 mg/dL o colesterol HDL < 40 mg/dL y triglicéridos ≥ 150 mg/dL. 	
Factores de riesgo condicionantes	<ul style="list-style-type: none"> • Obesidad: IMC ≥ 30 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Obesidad Abdominal: circunferencia de cintura (CC) ≥ 83 cm en la mujer o ≥ 88 cm en el hombre. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sedentarismo: no realiza actividad física de intensidad moderada con una frecuencia de al menos 3 veces a la semana, durante un mínimo de 30 minutos. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Colesterol HDL: < 40 mg/dL 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Triglicéridos: > 150 mg/dL 	

DISLIPIDEMIAS:

Es la presencia de elevación anormal de concentración de grasas en la sangre (colesterol, triglicéridos, colesterol HDL y LDL). R H Clinico (2010). Pueden ser causadas por defectos genéticos (dislipidemias primarias), o ser consecuencia de patología o de factores ambientales (dislipidemias secundarias). Tiene relación con el estilo de vida, con la genética, con las enfermedades (como concentraciones bajas de hormona tiroidea o enfermedad renal), con los medicamentos o con una combinación de estos factores.

Puede producir aterosclerosis, que da lugar a angina de pecho, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y arteriopatía periférica.

Se mide la concentración de los triglicéridos y de los diferentes tipos de colesterol en la sangre. E M CH (2011)

COLESTEROL (COL).

Esta lipoproteína como el colesterol se hospeda en los tejidos y es por el plasma que hacen que se irrigan estas lipoproteínas. El colesterol es una sustancia cerosa y parecida a la grasa que se encuentra en todas las células de su cuerpo. Su cuerpo necesita algo de colesterol para producir hormonas, vitamina D y sustancia que le ayuden a digerir los alimentos. Su cuerpo produce todo el colesterol que necesita. El colesterol también se encuentra en alimentos de origen animal, como yemas de huevo, carne y queso.

Esta acumulación se llama arteriosclerosis. Puede provocar enfermedad de las arterias coronarias, la que puede estrecharlas o incluso bloquearlas. Se sintetiza en muchos tejidos del cuerpo y es el precursor de todos los otros esteroides en el organismo. La lipoproteína de baja densidad (LDL) plasmática es el vehículo de captación de colesterol y colesterol éster hacia muchos tejidos. Representa el setenta por ciento de colesterol circulante. Concentraciones altas de LDL en la sangre se depositan en las paredes arteriales formando una placa gruesa, el ateroma. El colesterol libre se elimina de los tejidos por medio de la lipoproteína de alta densidad (HDL) plasmática y se transporta hacia el hígado, donde se elimina del cuerpo. El colesterol HDL representa el veinte y cinco por ciento de colesterol total. Un valor bajo de HDL es un factor de riesgo importante para enfermedades cardiovasculares. La principal participación del colesterol en procesos patológicos es un factor en la génesis de

aterosclerosis de arterias vitales, lo que da por resultado enfermedad cerebrovascular, coronaria y vascular periféricas. Murray R, (2010)

Según el Adult Treatment Panel III (ATP III) en su tercer Informe del Programa Nacional de Educación en Colesterol del National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI) de los EEUU, el nivel óptimo de colesterol LDL es inferior a 100 mg/dL. Sin embargo, el mismo Panel de expertos recomienda que la meta de colesterol LDL debe fijarse en función de riesgo cardiovascular de la persona.

El valor del colesterol LDL se estima mediante la fórmula Friedewald, desde los valores del colesterol total, triglicéridos totales y colesterol HDL en ayunas, exámenes incluidos en el perfil lipídico. Si el valor de los triglicéridos es inferior a 400 mg/DL, puede dividirse por cinco para estimar el valor de colesterol VLDL, pero no se debe usar si los triglicéridos son mayores que 400 mg/dl. PARRA I (2007). Mediante esta formula se calcula : $Col\ LDL = Col\ total - Col\ HDL - Triglicéridos/5$ (valores en mg/dL)

Tabla 2. Categorías y clasificación del colesterol total y colesterol LDL, ATP III.

Colesterol total (mg/dL)		Colesterol LDL (mg/dL)	
		<100	Óptimo
< 200	Deseable	100-129	Cerca al óptimo/sobre al óptimo
200-239	Limite alto	130-159	Limite alto
		160-189	Alto
≥ 240	Muy alto	≥ 190	Muy alto

LDL: Ligh density lipoprotein, ATP III: Adult Treatment Panel III

Tabla 3. Clasificación del colesterol HDL.

Colesterol HDL	
Categorías	mg/dL
Colesterol HDL bajo	<40 (no deseable)
Colesterol HDL alto	≥ 60 (deseable)

HDL: High density lipoprotein

TRIGLICÉRIDOS (TG).

Los triglicéridos presentes en plasma se derivan de los alimentos ingeridos o son sintetizados en el hígado a partir de carbohidratos, como fuente de energía. Estos nutren de energía a las células de los músculos, pero un nivel alto de triglicéridos generalmente es acompañado por un alto nivel de colesterol. Esto se asocia con mayor probabilidad de desarrollar aterosclerosis y con ello mayor riesgo de enfermedad cardiovascular 43.

El National Cholesterol Education Program (NCEP) 2003 valores referenciales:

- Normal: menos de 150 mg/dL,
- Limítrofe alto: 150 a 199 mg/dL,
- Alto: 200 a 499 mg/dL,
- Muy alto: 500 mg/dL o superior

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC).

El índice de masa corporal (IMC), que relaciona el peso con la estatura, es una medida confiable y válida para identificar a adultos en riesgo de mortalidad y morbilidad, debido a sobrepeso u obesidad: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura}^2 \text{ (m)}$. US Preventive (2003).

La obesidad se debe a un desbalance energético originado fundamentalmente por una ingesta calórica superior a la requerida, lo que trae como consecuencia un exceso de grasa en el organismo y lo perjudica. Se considera sobrepeso a una persona con un IMC \geq a 25 y obeso desde un IMC \geq a 30. World H, 1997).

Hipercolesterolemia sintomatología

No se producen síntomas hasta que aparece una enfermedad vascular, como puede ser un infarto de miocardio, una angina de pecho, etc. Por tanto, la elevación del

colesterol en sangre puede pasar desapercibida como también sucede con la diabetes o la hipertensión.

Muchas veces aparece bajo la piel y tendones depósitos de colesterol, que aparecen clásicamente en las zonas interdigitales de las manos, rodillas y codos. O los xantelasmas, que son depósitos alrededor de los párpados. Estos últimos no se producen únicamente en esta enfermedad, aparecen también en personas con niveles normales de colesterol. Se debe a los antecedentes familiares.

Hipertriglicemia sintomatología:

No siempre es detectada ellos se acumulan en las vía sanguínea por las VLDL, donde se deposita por las paredes arteriales estrechando en el recorrido de la sangre tanto en órganos y tejidos. Hay investigaciones realizadas, los ataques del cerebro se debe a los triglicéridos altos, La pancreatitis aguda es la causa principal los triglicéridos altos, hacienda un dolor en la parte del abdomen porque se inflama el páncreas

Diagnóstico

La sintomatología que causan los triglicéridos altos, está relacionada en forma directa con los síntomas de las enfermedades vasculares, tales como:

- Intenso dolor de cabeza.
- Los miembros inferiores y superiores se adormecen.
- Cansancio al caminar.
- Desequilibrio cuando se camina

GLICEMIA.

Un examen sin desayuno para la glucosa es lo ideal para determinar si se padece de diabetes, es muy fácil de hacer y sobre todo de bajo costo. Se puede determinar también mediante la glucosa post prandial como la tolerancia a la glucosa en

cualquier laboratorio que cuente con control de calidad. (Tabla 2). MINSA (2012).

Tabla 2. Criterios bioquímicos para formular el diagnóstico de diabetes, intolerancia a la glucosa y glicemia en ayunas alterada.

Condición	Glicemia en plasma venoso (mg/dl)
Diabetes mellitus	
Ayunas y/o	≥ 126
2 horas post-carga de 75 g glucosa.	≥ 200
Intolerancia a la glucosa	
Ayunas	< 126
y 2 horas post-carga de glucosa.	$\geq y < 200$
Glicemia en ayunas alterada	
Ayunas	≥ 110 y < 126
y (cuando se mide) 2 horas post-carga de glucosa.	< 140

Ambos métodos que se realicen ayudan para determinar de la enfermedad y también ayudan para cualquier enfermedad que se desarrolle en el corazón. American Diabetes (2007).

Criterios diagnósticos de diabetes. Sacks D (2002)

Existen 4 maneras de hacer el diagnóstico de diabetes:

- Síntomas clásicos de diabetes y glicemia al azar igual o mayor a 200 mg/dl. A cualquier hora según lo amerite el médico. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen poliuria, polidipsia y el peso se va disminuyendo sin razón alguna.
- Glicemia en ayunas en plasma venoso mayor o igual a 126 mg/dl. Mantener un ayuno de 8 horas.
- Glicemia a las 2 horas post-carga (PTGO), igual o mayor a 200 mg/dl. El examen debe ser realizado según las especificaciones de la OMS utilizando una carga de glucosa equivalente a 75 gramos de glucosa disuelta en agua.

- Hb A1C > 6.5%. La prueba se debe realizar en un laboratorio que utiliza un método estandarizado.
- Toda muestra que se procese y salga de los valores normales debe repetirse para la confirmación.

5.2 Justificación de la investigación

La mayor demanda en el área del laboratorio son las pruebas bioquímicas, sobre todo las que tienen que ver con enfermedades cardiovasculares que son las de perfil lipídico y glucosa en pacientes que presentan estas alteraciones en sus resultados.

Es por ello que para solucionar dicha patología se procesan los análisis previamente en ayunas a todos los pacientes que llegan al centro de salud de Colan, logrando así mejorar la calidad de vida del paciente.

Si no se realizan esos exámenes los pacientes pueden sufrir paros cardíacos que conllevan muchas veces a la muerte siendo los pacientes las más afectados, es por eso que se requiere de una serie de medidas que conduzcan a una solución adecuada,

Problema

5.3.1 Planteamiento del problema.

Actualmente se ha incrementado estas enfermedades crónicas debido a mucho estrés, y es a nivel del mundo lo que sucede es así, que “mueren 7,2 millones de personas por problemas y/o enfermedades cardíacas” OMS (2006) , situación que nuestro país también tiene la cifra de “4.830 personas, en el 2.003”. INE y C (2003); la mala alimentación porque en nuestros alimentos ingerimos muchos carbohidratos ocasionando saturación en el metabolismo, el no hacer ejercicio

físico. El problema en este estudio los pacientes que llegaron siempre fue sus hábitos alimenticios.

En Perú esta situación no es diferente, existen alarmantes cifras de ECNT de las cuales destacan las enfermedades cardiovasculares (ECV), el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas. Las ECV y los tumores malignos representaron más de la mitad de las muertes con un 27,1% y 25,8% respectivamente en el año 2013.

Los programas nacionales de promoción y prevención de la salud cobran una vital importancia en este sentido, siendo utilizados como estrategias de salud pública enfocados en el control de los factores de riesgo de estas enfermedades, logrando disminuir la morbilidad, mortalidad y todos sus costos asociados.

Esta investigación tiene como objetivo conocer el perfil lipídico de los pacientes que usan de los servicios al centro de salud para su prevención y control de enfermedades cardiovasculares. Esto significa describir a los pacientes en términos de la distribución de edad, sexo, dislipidemias y glucosa. El nivel de glicemia, dislipidemias y enfermedades diagnosticadas medicamente durante el periodo analizado.

El propósito de este estudio es contribuir con el análisis del perfil lipídico de esta población, dando a conocer sus características de salud y proveer información para futuros estudios de investigación científica como el efecto del ejercicio físico sobre los factores de riesgo cardiovasculares de la población.

El problema se puede concretizar de la siguiente forma:

5.3.1 Formulación del problema

¿Cuáles son las dislipidemias relacionadas con las enfermedades cardiovasculares no trasmisibles en pacientes que acuden al centro de salud de Pueblo Nuevo de Colan Paita año 2019?

5.3 Conceptuación y Operalización de las variables

5.3.1 Definición conceptual

Enfermedades cardiovasculares

La enfermedad cardiovascular es un término amplio para problemas con el corazón y los vasos sanguíneos.

Dislipidemias:

La Dislipidemia (o dislipemia) es una concentración elevada de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos) o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteínas (HDL).

Variable 1

Enfermedades cardiovasculares

Variable 2

Dislipidemias

5.4.2 Operacionalización de variables:

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Conceptualización	Tipo de variable	Escala	Operacionalización	Categorización
Enfermedades Cardiovasculares No transmisibles	Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos.	Cuantitativa	Intervalo	Diagnóstico medico	
Colesterol HDL	Las dislipidemias son un conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en las concentraciones de los lípidos.	Cuantitativa	Razón	Mg/dl	Disminuido = < 40 mg/dL en hombres y < 50 mg/dL en mujeres Normal = 40 – 59 mg/dL en hombres y 50 – 59 mg/dL en mujeres Factor protector = > 60 mg/dL
Colesterol LDL		Cuantitativa	Razón	Mg/dl	Normal = < 100 mg/dL Elevado = ≥ 100 mg/dL
Triglicéridos		Cuantitativa	Razón	Mg/dl	Normal = < 150 mg/dL Elevado = ≥ 150 mg/dL
Glucosa	La glucosa es la principal fuente de energía necesaria para asegurar el buen funcionamiento de las células del organismo.	Cuantitativa		Mg/dl	Normal = 70 – 99 mg/dL Alterada = 100 – 125 mg/dL Diabetes ≥126 mg/dL

Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Cuantitativa	Intervalo	20 a 30 años 31 a 40 años 41 a 50 años 51 a 60 años	Ficha de recolección de datos
Sexo	Conjunto de los individuos que comparten esta misma condición orgánica	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos

5.5. Hipótesis

H1: Determinar la dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no trasmisibles que presentan una diferencia significativa en pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan – Paíta año 2019.

H0: Determinar la dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no trasmisibles que presentan una inferencia significativa en la disminución pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan – Paíta año 2019.

5.6 Objetivos

5.6.1 Objetivo general

Determinar la dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no trasmisibles en pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan – Paíta año 2019.

5.6.2 Objetivos específicos:

- Describir la situación de la Dislipidemia relacionadas con las enfermedades cardiovasculares no trasmisibles según la edad y sexo de los pacientes del centro de salud de Pueblo nuevo de colan año 2019.
- Determinar los niveles de dislipidemias en pacientes que llegaron al centro de salud de Pueblo nuevo de colan año 2019.

6. Metodología del trabajo

a. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es una investigación de tipo cuantitativa, de temporalidad transversal descriptivo

b. Población y muestra

Universo:

Estará representado por todos los pacientes que ingresaron al centro de salud para los análisis de perfil lipídico.

Muestra:

La muestra queda estructurada por 24 pacientes, de los cuales se les tomo muestra sanguínea para los análisis de colesterol HDL Y LDL, Triglicéridos y glucosa.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con solicitud para perfil lipídico.
- Pacientes mayores de 30 años y menores de 70 años.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con otros diagnósticos

c. Métodos y Técnica e instrumentos de investigación

Técnicas e instrumentos de investigación: la entrevista, llenado de la ficha de evaluación en la consulta. Instrumento de medición Se utilizara los resultados validado por el Laboratorio del centro de salud.

La información para este procedimiento fue procesada en el laboratorio del centro de salud de los pacientes que acuden para la prevención y control de los factores de riesgo cardiovasculares, se recogerán en un formulario de registro de información.

Los niveles de colesterol total, colesterol HDL, triglicéridos y glicemia fueron obtenidos del examen de perfil lipídico que su médico tratante o nutricionista les

solicitaba realizar en el mismo Centro de Salud. El nivel de colesterol LDL se estima a través de la fórmula de Friedewald:

$$\text{Col LDL} = \text{Col total} - \text{Col HDL} - \text{Triglicéridos}/5$$
 (valores en mg/dL), siempre y cuando los triglicéridos no sobrepasen los 400 mg/dL.

Para la prevalencia de las enfermedades diagnosticadas, se realizó una encuesta oral, en que el profesional a cargo les realizaba en sus consultas pudiendo aportar sobre una o más enfermedades prevalentes.

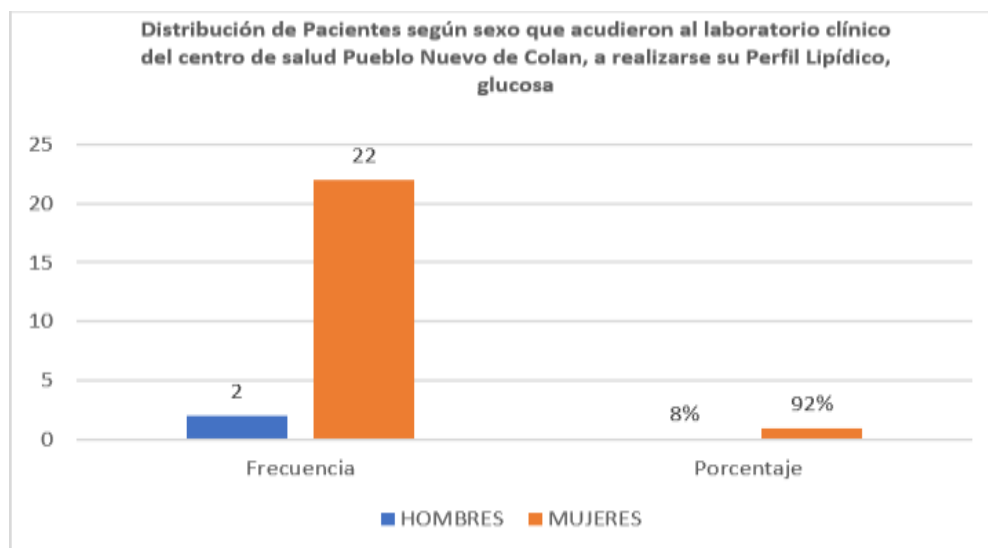
d. Procesamiento y análisis de la información

Se realizó un análisis exploratorio (descriptivo y gráfico) de las variables determinadas. La fuente de datos es el formulario de registro de información de los pacientes que acuden al centro. Con esta información se podrá evaluar su distribución y la presencia de valores extremos y/o anómalos. Los resultados son presentados en tablas a través de estadísticas descriptivas de posición y dispersión, de frecuencia según el tipo de variable y como gráficos cuando corresponda. Los análisis estadísticos fueron realizados con el software estadístico SPSS.

7. Resultados

Tabla N° 1 *Distribución de Pacientes según sexo que acudieron al laboratorio clínico del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan a realizarse su Perfil Lipídico, glucosa*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	2	8%
Mujeres	22	92%
TOTAL	24	



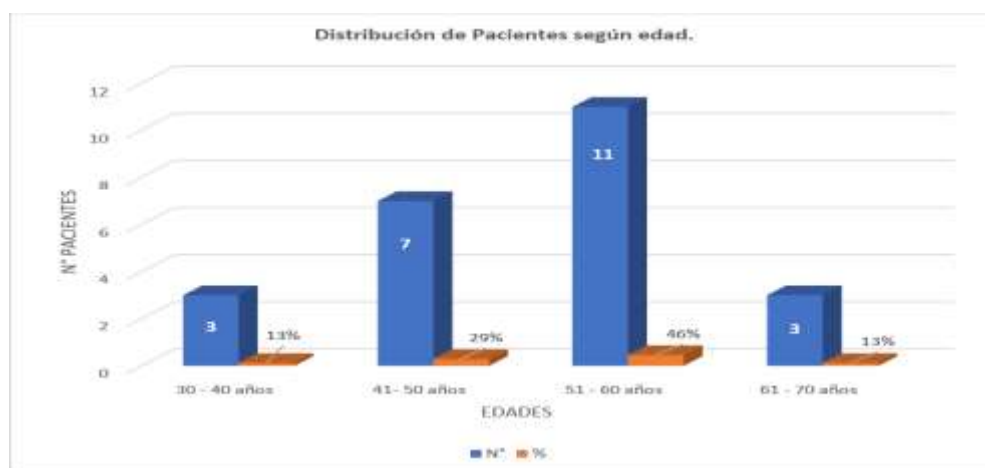
Fuente: Elaboración del autor

Figura 1: muestra que de los 24 pacientes sometidos al estudio, un 92 % fueron del sexo femenino, seguido del sexo masculino con un 8%.

Tabla N° 2

Distribución de Pacientes según edad que acudió al laboratorio clínico del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan a realizarse su Perfil Lipídico, glucosa

Edades	N°	%
30 - 40 años	3	13%
41- 50 años	7	29%
51 - 60 años	11	46%
61 - 70 años	3	13%



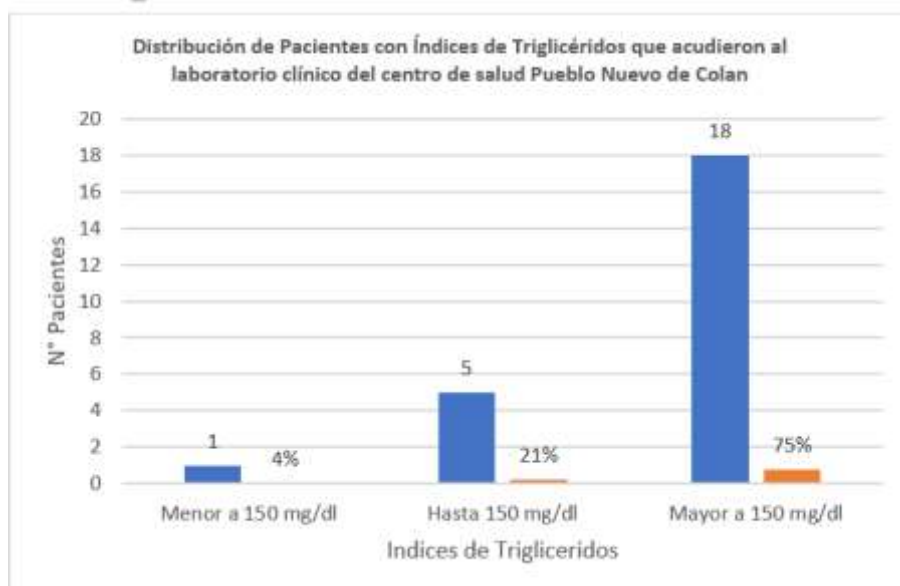
Fuente: Elaboración del autor

Figura 2: Los resultados presentados en la tabla 2 permiten determinar que las pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre 51 – 60 años fueron las que obtuvieron un porcentaje del 46%, seguidas de las edades 41 – 50 años alcanzando un porcentaje 29%, y un 13% correspondieron de 30 – 40 años y 61 – 70 años.

Tabla N° 3

Distribución de Pacientes con Índices de Triglicéridos que acudieron al laboratorio clínico del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan

Índices de Triglicéridos	N° Pacientes	Porcentaje
Menor a 150 mg/dl	1	4%
Hasta 150 mg/dl	5	21%
Mayor a 150 mg/dl	18	75%



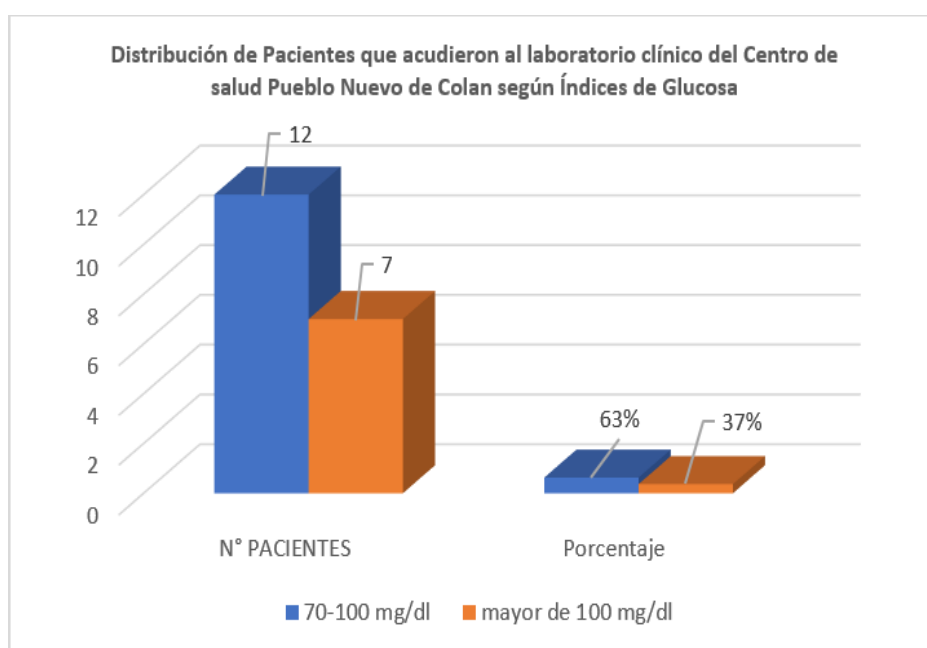
Fuente: Elaboración del autor

Figura N° 3 indica que la mayor cantidad de pacientes que se realizaron triglicéridos mayor a 150 mg/dl fueron de un 75%, hasta 150 mg/dl 21% y un 4% menor a 150 mg/dl.

Tabla N° 4

Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio clínico del Centro de salud Pueblo Nuevo de Colan según Índices de Glucosa

Índices de Glucosa	N° PACIENTES	Porcentaje
70-100 mg/dl	12	63%
mayor de 100 mg/dl	7	37%



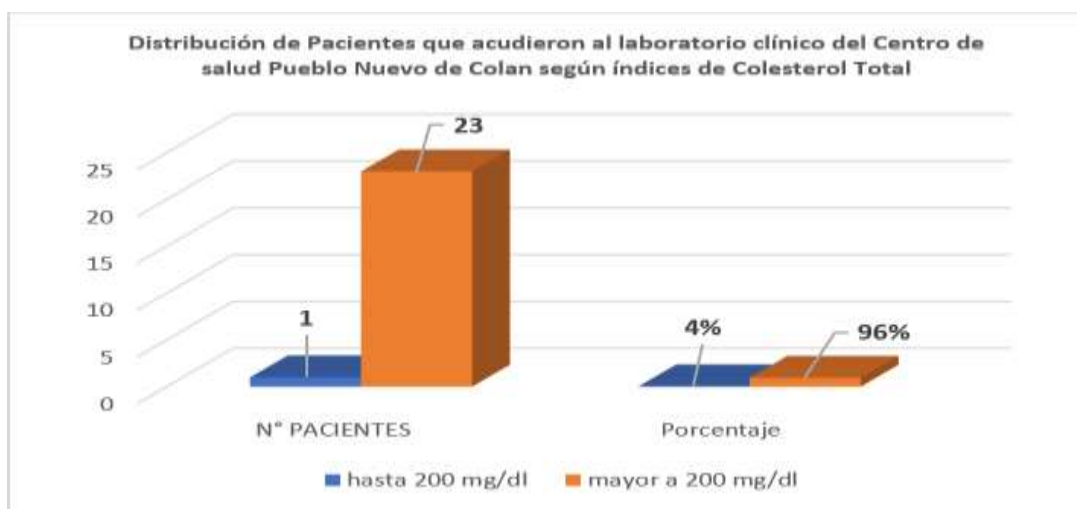
Fuente: Elaboración del autor

Figura N° 4 indica que la presencia de glucosa según índice de 70 a 100 mg/dl con un 63% y mayor de 100 mg/dl un 37%.

Tabla N° 5

Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio clínico del Centro de salud Pueblo Nuevo de Colan según Índices de Colesterol

Índices de Colesterol Total	N° PACIENTES	Porcentaje
hasta 200 mg/dl	1	4%
mayor a 200 mg/dl	23	96%



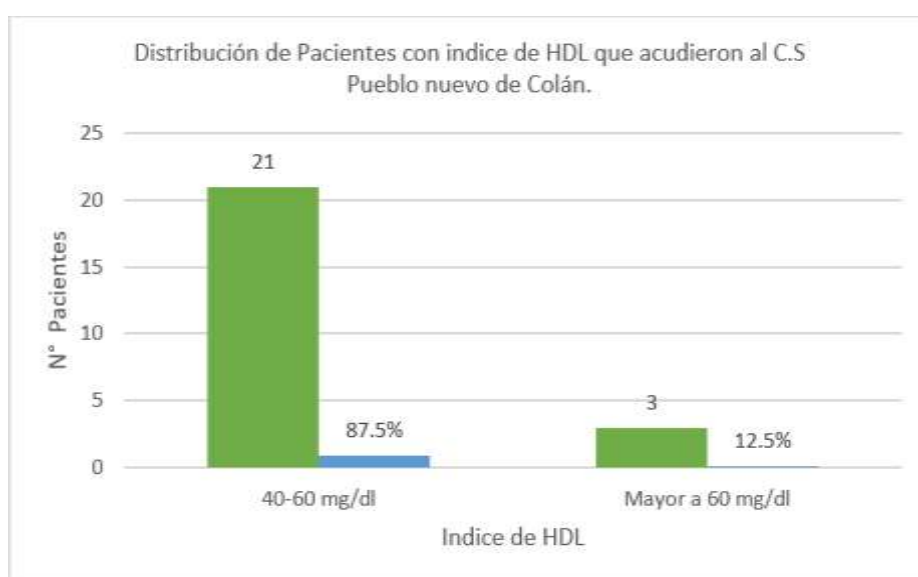
Fuente: Elaboración del autor

Figura N° 5: Con respecto a la relación entre índice de colesterol mayor a 200 mg/dl alcanza un 96% y hasta 200 mg/dl un 4%.

Tabla N° 6

Distribución de Pacientes con índice de HDL que acudieron al C.S Pueblo nuevo de Colán

Índices de HDL en sangre	N° Pacientes	Porcentaje
40-60 mg/dl	21	87.5%
Mayor a 60 mg/dl	3	12.5%



Fuente:

Elaboración del autor

Figura N° 6 indica que el índice del HDL DE 40 – 60 Mg/dl obtuvo un 87% y mayor a 60 mg/dl un 12.5 %.

Tabla N° 7

Distribución de Pacientes que acudieron al laboratorio clínico del C.S Pueblo Nuevo de Colan según índices de LDL

Índice de LDL	N° Pacientes	Porcentaje
100-190 mg/dl	14	58.3%
Mayor a 190 mg/dl	9	37.5%
Menor a 100 mg/dl	1	4.2%

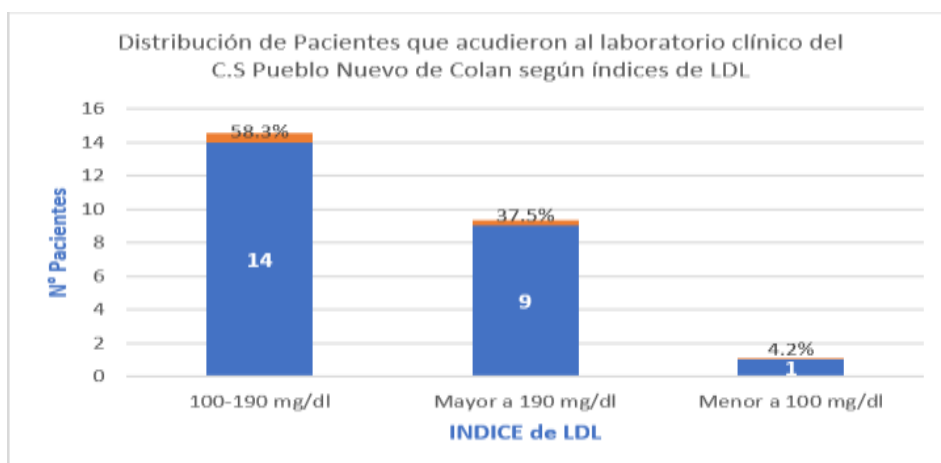


Figura N° 7 indica que el índice de LDL fue de 100 – 190 mg/dl equivale a un 58.3%, mayor a 190 mg/dl 37.5% y menor a 100 mg/dl 4.7%

Tabla N° 8

Distribución de Pacientes con índice de Colesterol total, HDL, LDL, VLDL que acudieron al C.S Pueblo nuevo de Colán

COLESTEROL TOTAL		HDL		LDL		VLDL	
Normal	Alto	Normal	Alto	Normal	Alto	Normal	Alto
1	23	21	3	15	9	3	21

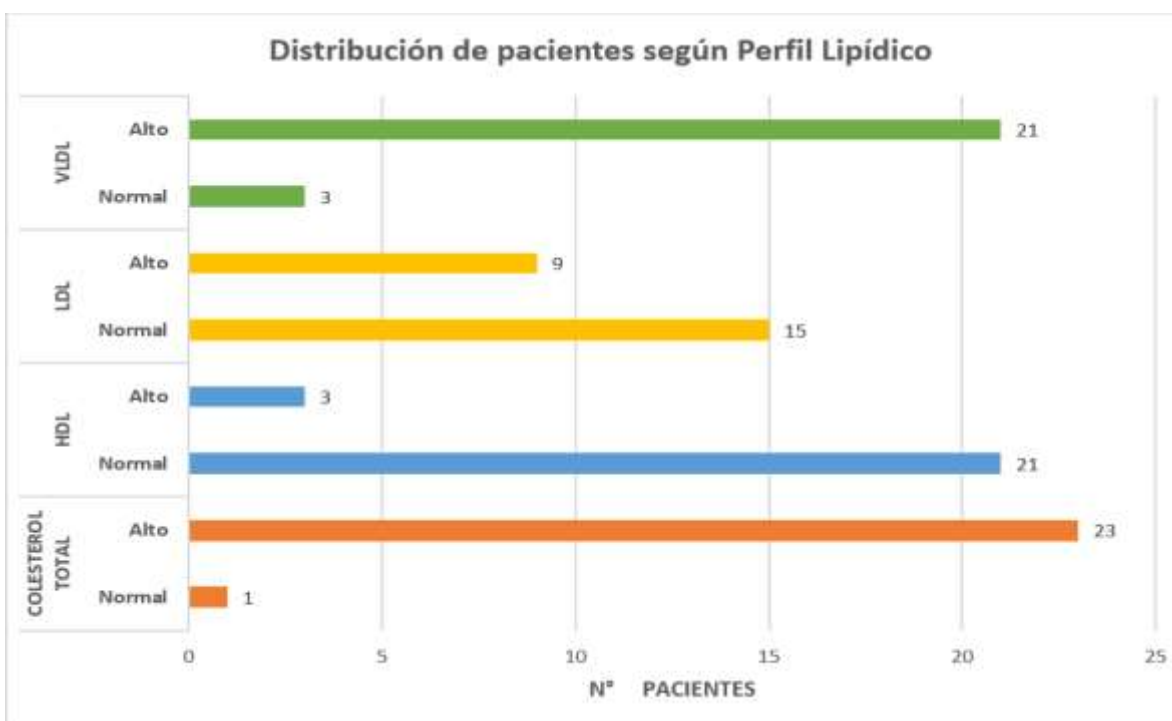


Figura N° 8 indica que los pacientes con colesterol alto fueron de 23 con valores altos y 1 normal, en cuanto a HDL 3 altos y 21 normal, LDL 15 normal y 9 altos y los pacientes con VLDL 21 altos y 3 normal.

8. Análisis y discusión

De los 24 pacientes sometidos al estudio, indica que los pacientes con colesterol alto fueron de 23 con valores altos y 1 normal, en cuanto a HDL 3 altos y 21 normal, LDL 15 normal y 9 altos y los pacientes con VLDL 21 altos y 3 normal.

También 18 pacientes con triglicéridos mayor a 150 mg/dl llegaron a obtener un 75% de los 24 que se realizaron esta prueba.

Los resultados obtenidos también demuestran que un gran porcentaje de pacientes del sexo femenino fueron los más resaltantes en este estudio alcanzando el 92% del total de la muestra de estudio

Con respecto a la relación entre la edad los pacientes, permiten determinar que las pacientes cuyas edades estaban comprendidas entre 51 – 60 años fueron las que obtuvieron un porcentaje del 46%, seguidas de las edades 41 – 50 años alcanzando un porcentaje 29%, y un 13% correspondieron de 30 – 40 años y 61 – 70 años.

9. Conclusiones

Las dislipidemias encontrados en los pacientes corresponden a una población principalmente compuesta por mujeres, en que se concentra el 92% de la población en un rango etario entre los 41 y 60 años.

La mayor prevalencia de enfermedades y factores de riesgo en la población en estudio fue la hipertensión arterial, la Dislipidemia. Dentro de los factores protectores de salud, la población presentaba una buena condición física en la mayoría de los participantes.

Este estudio descriptivo establece una línea de base de la situación de salud en esta población, información que puede en un futuro ser mejorada tomando en cuenta las sugerencias referidas para su mejor análisis en otros estudios de investigación para la medición del impacto de la intervención a través de ejercicio físico sobre los factores de riesgo cardiovasculares.

10. Recomendaciones

Las personas deben hacer mucha actividad física, pero que no lleguen hacer muy intensos hasta que el organismo se adecue

Los programas que dan estas actividades saben cómo llegar a que mejore el paciente sin tener que presionarlo.

Todas las personas que padecen alguna enfermedad del corazón que se someten a actividades físicas son verificadas por su médico tratando que no cause daño o lesión en los pacientes.

11. Referencias bibliográficas

Asamblea Mundial de la Salud. Punto 11.5 del orden del día provisional. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: aplicación de la estrategia mundial. Informe de la secretaría. 2008

Aguilar I, Vázquez J, Benítez M, et al. Influencia del ejercicio físico en algunos factores de riesgo de la cardiopatía isquémica. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2007 Jun [citado 2014 Nov 20]; 23(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000200005&lng=es

Boraita A. Ejercicio, piedra angular de la prevención cardiovascular. Revista Española de Cardiología. 2008; 61, 514-528.

Di Cesare M. El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones. Documento de proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas. 2011 Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/44309/lcw395.pdf>

Díaz E y Saavedra C. Evaluación de la condición física en adultos chilenos. Corporación para la Investigación en Nutrición (CINUT). Chile. Enero 2008

Diccionario Real Academia de la Lengua Española. 22ª Edición.

García J, Pérez C, Chí Arcia J, et al. Efectos terapéuticos del ejercicio físico en la hipertensión arterial. Rev cubana med [revista en Internet]. 2008 Sep [citado 2014 Nov 20]; 47(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232008000300002&lng=es

Gattini C, Ruiz P. Salud en Sudamérica. Panorama de la situación de salud y de las políticas y sistemas de salud. Organización Panamericana de la Salud.

2012.Disponible en:
[http://www.paho.org/chi/images/PDFs/salud%20en%20sam%202012%20\(ene.13\).pdf](http://www.paho.org/chi/images/PDFs/salud%20en%20sam%202012%20(ene.13).pdf)

Heredia JR, Isidro F, Chulvi I, et al. Guía de ejercicios de fitness muscular. Editorial Wanceulen. 2011

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, 2003

Legido J. et al. Valoración de la condición física por medio de test. Madrid: Ed. Pedagógicas. 1996

Ministerio de Salud. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Indicadores Básicos de Salud Chile 2013. MINSAL. 2013

Ministerio de Salud. Guía Clínica Examen de medicina preventiva. Serie guías clínicas 2013. MINSAL. Gobierno de Chile. 2014. Disponible en:
<http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GPC%20Medicina%20Preventiva.pdf>

Organización Mundial de la salud 2006

Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Enfermedades Crónicas: una Inversión Vital, 2009. OMS. 2009 Disponible en:
www.who.int/chp/chronic_diseases_report/en/

Organización Mundial de la Salud. Relaciones entre los programas de salud y el desarrollo social y económico. Ginebra: OMS. 1968

Organización Panamericana de la salud. Salud en las Américas 2007. OPS.

Disponible en:http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=128&Itemid=259

World Health Organization. Non communicable Diseases. WHO.2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>

12. Dedicatoria y Agradecimientos

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi hijo, por compartir momentos significativos conmigo y porque siempre estuvo dispuesto a escucharme y ayudarme en cualquier momento logrando esta meta.

Agradecimiento

Asimismo, agradezco infinitamente a mi familia, que con sus palabras me hacían sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar. Ojala algún día yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino.

13. Anexos

Anexo 1:

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y
ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**Dislipidemias relacionadas a enfermedades cardiovasculares no
trasmisibles en pacientes del Centro de Salud Pueblo Nuevo de Colan –
Paita año 2019.**

1. Historia clínica N°

2. Sexo

Masculino

Femenino

3. Edad

Años

4. Dislipidemias

Colesterol total

()

Colesterol LDL

()

Colesterol HDL

()

5. Glucosa

Indicaciones Prácticas para Reducir el Contenido de Grasa en la Dieta

Las grasas son nutrientes esenciales; el problema para la salud son las grasas saturadas. El consumo excesivo de grasas saturadas, más que ningún otro componente de su dieta, puede subirle el nivel de colesterol. Mientras más alto es el nivel de colesterol, mayor es el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular. La mayor parte de las grasas saturadas de la dieta proviene de productos animales; por lo tanto, la única manera de reducir el consumo de grasas saturadas de la dieta es reduciendo el consumo de productos de origen animal.

Recomendaciones:

- Reduzca la cantidad de carnes grasosas y productos lácteos con leche entera (26 o más por ciento de materia grasa).
- Elija carnes magras y productos lácteos con bajo contenido de grasa.
- Prefiera consumir frutas, verduras, legumbres y cereales, reemplazando el consumo de alimentos grasosos.
- Para cocinar use aceites vegetales: maravilla, maíz, pepa de uva, oliva, CANOLA, etc.
- No cocine con grasas de Origen animal: mantequilla, Manteca, grasa empella (Manteca de cerdo) y margarinas duras.

Octubre 2019, pacientes que acudieron al laboratorio clínico del centro de salud Pueblo Nuevo de Colan, a realizarse su Perfil Lipídico, glucosa

Nombre y Apellidos	Edad	H.C	DNI	Examen realizado		
Olga López Saldarriaga	65	5993	03480491	Glucosa	215.5	mg
				Colesterol total	206.5	m
				HDL	41.3	mg
				LDL	131.0	m
				VLDL	34	mg
				Triglicéridos	169.5	mg
Teresa Cárcamo Mendoza	59	8254	80331874	Glucosa	78.1	
				Colesterol total	239.3	
				HDL	48.0	
				LDL	159	
				VLDL	32	
				Triglicéridos	160.8	
Paula Alvarado Yesquen	57	2372	03482492	Glucosa	70.5	
				Colesterol total	240.1	
				HDL	43.9	
				LDL	121.7	
				VLDL		
				Triglicéridos	186.2	
Flor More Flores	51	15826	02769049	Colesterol total	280.6	m
				HDL	41.4	mg
				LDL	161.0	mg
				VLDL	37	m
				Triglicéridos	139.6	
Nicolasa Nima Otero	46	13555	03495671	Glucosa	84.0	
				Colesterol total	329.2	

				HDL	68.1	
				LDL	241.0	
				VLDL	20	
				Triglicéridos	98.2	

Ana Codarlupo Cárcamo	45	5141	03495715	Glucosa	164.8	m
				Colesterol total	207.4	m
				HDL	45.3	m
				LDL	101	m
				VLDL	62	mg
				Triglicéridos	307.6	m
Edita Ruiz de Navarro	43	5538	03500603	Colesterol total	262.3	m
				HDL	50.0	m
				LDL	170.0	m
				VLDL	42.0	m
				Triglicéridos	209.9	m
Vilma Ojeda Sánchez	35	9778	43075596	Glucosa	99.1	m
				Colesterol total	222.7	m
				HDL	48.4	m
				LDL	141.0	m
				VLDL	34.0	m
				Triglicéridos	168.4	m

Noviembre 2019, pacientes que acudieron al laboratorio clínico del centro de salud de pueblo nuevo de colan a realizarse su perfil lipídico y glucosa.

Nombre y Apellidos	Edad	H.C	DNI	Examen realizado	
Eusebia Chuna de Sernaque	62	12887	03482632	Glucosa	101.9
				Colesterol Total	242.1
				HDL	44.6
				LDL	156.0
				VLDL	42.0
				Triglicéridos	209.4
Mariela Cruz Cruz	61	082	03481179	Glucosa	96.9
				Colesterol Total	342.6
				HDL	68.0
				LDL	241.0
				VLDL	34.0
				Triglicéridos	168.5
Pascuala Bayona Machare	57	14371	03482608	Glucosa	85.7
				Colesterol Total	258.4
				HDL	46.3
				LDL	182.0
				VLDL	31.0
				Triglicéridos	152.7
Clarisa Bruno de Guzmán	55	4230	03481745	Glucosa	90.7
				Colesterol Total	287.0
				HDL	53.2
				LDL	181.0
				VLDL	52.0
				Triglicéridos	262.9
Lidia Yarleque Cárcamo	54	0263	03505290	Glucosa	111.4
				Colesterol Total	282.3
				HDL	48.2
				LDL	194.0
				VLDL	40
				Triglicéridos	201.6
Carmen Palacios Estrada		2297	03473646	Glucosa	104.0

	53			Colesterol Total	321.0	
				HDL	54	
				LDL	218	
				VLDL	49	
				Triglicéridos	246.0	
Jose More Navarro	37	11286	42330945	Glucosa	79.6	
				Colesterol Total	299.5	
				HDL	65.1	
				LDL	220	
				VLDL	35	
				Triglicéridos	549.6	
Candelaria Yovera Seminario	32	5101	4421770	Colesterol Total	255.9	
				HDL	51	
				LDL	163	n
				VLDL	42	
				Triglicéridos	208.5	

Nombre y Apellidos	Edad	H.C	DNI	Examen realizado	Valo
María Elías de More	58	1834	03481786	Colesterol Total HDL LDL mg/dl VLDL mg/dl Triglicéridos	267.9 48.4 187 32 160.6 mg/dl
Anastasia Santos More	53	3878	03481335	Colesterol Total HDL LDL mg/dl VLDL mg/dl Triglicéridos	275.6 49.5 195 31 155.1 mg/dl
Carmen Coveñas de Sernaque	53	16227	03473819	Glucosa Colesterol Total HDL LDL mg/dl VLDL mg/dl Triglicéridos	172.8 342.6 53.1 256 34 168.5 mg/dl
María Sernaque Silva	52	22644	46697444	Glucosa Colesterol Total HDL LDL mg/dl VLDL mg/dl Triglicéridos	92.7 293.7 49.6 214 31 152.7 mg/dl
Rosa Lupuche Martínez	50	485	03483824	Glucosa Colesterol Total HDL LDL mg/dl VLDL mg/dl Triglicéridos	95.7 253.5 45.4 154 54 268.5 mg/dl
María Chunga Paico	50	330	44301319	Glucosa Colesterol Total	116.8 181.8 mg/dl mg/dl

				HDL	40.4	mg/dl
				LDL	96	
				mg/dl		
				VLDL	46	
				mg/dl		
				Triglicéridos	227.6	mg/dl
Inés Zapata Céspedes	46	9145	035004283	Glucosa	78.2	mg/dl
				Colesterol Total	246.9	mg/dl
				HDL	47.3	mg/dl
				LDL	182	
				mg/dl		
				VLDL	17	
				mg/dl		
				Triglicéridos	87.4	
				mg/dl		
Benjamín Flores Camacho	44	9894	03502042	Glucosa	70.1	mg/dl
				Colesterol Total	282.1	mg/dl
				HDL	44.1	mg/dl
				LDL	206	
				mg/dl		
				VLDL	32	
				mg/dl		
				Triglicéridos	158.7	mg/dl

Diciembre 2019, pacientes que acudieron al laboratorio clínico del centro de salud de pueblo nuevo de colan a realizarse su perfil lipídico y glucosa.