



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Riesgo aterogénico en relación con Hipertensión arterial y el
Índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de
Salud Mariano Melgar – 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Enfermería**

AUTORES:

Apaza Torres, Ofelia (ORCID: 0000-0002-1504-4853)

Murillo Salvatierra, Vanessa Julia (ORCID: 0000-0002-5422-1787)

ASESORA:

Mg. Tuesta Ríos, Payda Mary (ORCID: 0000-0002-6486-4882)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

LIMA -PERÚ

2021

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a Dios a mi familia y a aquellos amigos que de una u otra forma me apoyaron a culminarla, estaré eternamente agradecida.

Al apoyo moral de mis padres y hermana y a mi esfuerzo para poder terminar esta carrera.

El que no vive para servir no sirve para vivir
(Madre Teresa de Calcuta),

Vanessa J. Murillo Salvatierra

Esta tesis la dedico a mis padres, hermanos e hijas, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona y convertirme en la profesional de la cual se sentirán orgullosos.

Ofelia Apaza Torres

Tabla de contenido

Contenido

DEDICATORIA.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- MARCO TEÓRICO	4
III.- METODOLOGÍA.....	12
3.1.-Tipo y diseño de investigación.....	12
3.2.-Variables y Operacionalización.....	12
3.3.-Población, muestra y muestreo.....	13
3.4.-Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad Técnica	14
Técnicas.....	14
Instrumentos de Recolección	14
3.5.- Procedimientos:.....	15
3.6.-Método de Análisis de datos:	15
3.7.- Aspectos éticos:	15
IV.- RESULTADOS	17
V.- DISCUSIÓN.....	34
VI.- CONCLUSIONES	35
VII.- RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS:.....	37
ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de frecuencias de edades de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	17
Tabla 2: Distribución de frecuencias del nivel de instrucción de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	18
Tabla 3: Distribución de frecuencias de la situación conyugal de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	19
Tabla 4: Distribución de frecuencias de antecedentes familiares de cardiopatía de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	20
Tabla 5: Distribución de frecuencias de antecedentes de Infartos en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	21
Tabla 6: Distribución de frecuencias de antecedentes de derrame cerebral en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	21
Tabla 7: Distribución de frecuencias de antecedentes de muerte súbita en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar	21
Tabla 8: Distribución de frecuencias de Grado de Hipertensión arterial en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	22
Tabla 9: Distribución de frecuencias de Grado de Hipercolesterolemia en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	23
Tabla 10: Distribución de frecuencias de los niveles de Glucosa en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	24
Tabla 11: Distribución de frecuencias de consumo y no consumo de tabaco en el presente en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	25
Tabla 12: Distribución de frecuencias de consumo y no consumo de tabaco en el pasado en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar	25
Tabla 13: Distribución de frecuencias de existencia o no de Sedentarismo en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.....	26
Tabla 14: Distribución de frecuencias de niveles de Índice de Masa Corporal en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	27
Tabla 15: Distribución de frecuencias de Uso o no de anticonceptivos orales en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	28
Tabla 16: Distribución de frecuencias de consumo o no de dieta rica en Carbohidratos en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar	29
Tabla 17: Distribución de frecuencias de consumo o no de dieta rica en grasas en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.	30
Tabla 18: Distribución de frecuencias de riesgos aterogénicos (0 a 3 factores de riesgo)	31
Tabla 19: Distribución de frecuencias de riesgos aterogénicos (4 a más factores de riesgo).	31
Tabla 20: Matriz de correlaciones: riesgo aterogénico vs hipertensión-IMC	32
Tabla 21: Matriz de correlaciones: riesgo aterogénico, hipertensión e IMC	33

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo relacionar el riesgo aterogénico con dos de los factores más comunes, que ya mencionamos anteriormente, como la hipertensión arterial y el índice de masa corporal. Tomamos como muestra a 169 pacientes adultos que asistían al Centro de Salud Mariano Melgar durante los primeros meses del 2021. Esta relación entre el riesgo aterogénico está dentro de los causantes de enfermedades coronarias más típicos y frecuentes en las personas, son así mismo los mayores desencadenantes de enfermedades cardiovasculares, entre ellas, la hipertensión arterial y el IMC. La OMS, la OPS y organizaciones como la American Heart Organization definen a la aterosclerosis como una enfermedad que por sí sola, puede presentar un riesgo. Se utilizó como método un instrumento validado ya aplicado anteriormente en otras investigaciones relacionadas al tema y se obtuvo como resultados que no existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal 0.077 (Coeficiente de Pearson) con un p valor de 0.321; también existe suficiente evidencia científica para afirmar que si hay relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial, -0.003 (Coeficiente de Pearson) con un p valor de 0.965 y finalmente encontramos que si existe una relación significativa entre el riesgo aterogénico e índice de masa corporal, 0.263 (Coeficiente de Pearson) con un p valor de 0.001. Existe relación estadísticamente significativa entre las variables riesgo aterogénico e índice de masa corporal. Lo que se traduce que a mayor índice (obesidad, peso, etc) mayor riesgo aterogénico.

Palabras Clave: Riesgo aterogénico, hipertensión arterial, Índice de masa corporal

ABSTRACT

The objective of the study was to relate atherogenic risk with two of the most common factors, which we already mentioned earlier, such as arterial hypertension and body mass index. We took as a sample 169 adult patients who attended the Mariano Melgar Health Center during the first months of 2021. This relationship between atherogenic risk is among the most typical and frequent causes of coronary diseases in people, they are factors that count as the major triggers of cardiovascular diseases, including high blood pressure and BMI. The WHO, PAHO and organizations such as the American Heart Organization define atherosclerosis as a disease that, by itself, can present a risk. It was used as a method a validated instrument previously applied in another research related to the subject. There is no statistically significant relationship between atherogenic risk and arterial hypertension and body mass index 0.077 (Pearson's coefficient) with a p value of 0.321; There is also enough scientific evidence to affirm that there is no relationship between atherogenic risk and arterial hypertension, -0.003 (Pearson's coefficient) with a p value of 0.965 and finally we found that if there is a significant relationship between atherogenic risk and the index of body mass, 0.263 (Pearson's coefficient) with a p value of 0.001. There is a statistically significant relationship between the variable atherogenic risk and body mass index. Which means that the higher the rate (obesity, weight, etc.), the greater the atherogenic risk.

Key words: Atherogenic risk, arterial hypertension, corporal mass index

I.- INTRODUCCIÓN

La salud a nivel mundial se ve afectada por enfermedades de todo tipo, siendo las más comunes, las enfermedades coronarias que tienen varios factores de riesgo causando distintas afecciones cardiovasculares, podemos ver la hipertensión arterial y a un IMC que iguala o supera los 25.

La American Heart Organization (Organización Americana del Corazón), define la aterosclerosis como una placa que de por sí misma, puede representar un riesgo. Sobre todo, cuando un trozo de placa puede desprenderse y ser transportado por el torrente sanguíneo hasta que se atasque. Y la placa que estrecha una arteria puede provocar un coágulo de sangre (trombo) que se adhiere a la pared interna del vaso sanguíneo, generando un infarto al miocardio o paro cardíaco.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), menciona que es la acumulación de placas grasas, que se espesan y endurecen en la pared arterial. Otras afecciones del corazón, como las afecciones en músculos, también puede ser en válvulas o el ritmo, se le considera también una forma de enfermedad cardíaca.

El Perú, se encuentra solo por detrás de México, en la lista de países con más obesidad en adultos, obesidad que puede ser un factor muy determinante en el riesgo aterogénico.

En el Perú, las enfermedades cardiovasculares y de riesgo aterogénico son endémicas en la población de la tercera edad.

Tenemos que la estadística de que sólo el 2017, habían fallecido 348 personas por Infarto agudo al miocardio, es por esta razón, que vimos conveniente realizar esta investigación, para poder esclarecer y relacionar los factores aterogénicos que afectan a los diversos pacientes en dicho nosocomio.

Según la OMS, presión arterial es la energía producida por la sangre, que circula en las paredes arteriales, que son grandes vasos por donde transita la sangre a todo el organismo.

La aterosclerosis es la epidemia más grande del mundo, debido a que sus resultados se relacionan con cardiopatía isquémica y enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, estas son las principales causas que traen como consecuencia muerte y discapacidad.

La hipertensión arterial es el grado de elevación de presión arterial sistólica (PAS) siendo \geq a 140mmHg o como el grado de presión arterial diastólica (PAD) \geq a 90mmHg.

La investigación que hicimos buscó contestar a las interrogantes planteadas durante esta introducción, la relación directa (de manera estadística e importante) entre la hipertensión arterial, índice de masa corporal y riesgo aterogénico.

La pregunta que nos formulamos es la siguiente:

- ¿Cuál es la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021?

La investigación se justificó debido a que al realizar esta investigación nos permitía darnos cuenta que a raíz de la cuarentena originada por la pandemia los factores de riesgo aterogénico se han incrementado de manera exponencial en la población.

En cuanto al campo de enfermería, contribuyó a conocer más sobre las enfermedades coronarias que cada vez atentan más con la salud pública

De acuerdo a ello, se plantearon los siguientes objetivos de la investigación:

- Determinar la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.

Así mismo consideramos estos objetivos específicos que nos ayudaran al desarrollo de la tesis.

- Determinar la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.

- Determinar la relación entre el riesgo aterogénico y el índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.

Asimismo, se plantearon las siguientes hipótesis:

- H1 Existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.
- H0 No existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.

II.- MARCO TEÓRICO

Ramos Paredes, Paolo Fabrizio (2012), “Factores que influyen en la presencia de riesgo aterogénico en mujeres que asisten al Centro de Salud Victor Raul Hinojosa Llerena, Arequipa”; elaboró una investigación, tuvo como objetivo principal establecer causas sociodemográficas que contribuyan a la presencia de riesgo aterogénico para personas del sexo femenino que asistían al mencionado Centro de Salud. Usó como técnica, la entrevista que aplicó con un instrumento y formulario que permitía determinar el riesgo aterogénico. Obtuvo como resultados que los antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares son los más típicos e influyentes en la presencia de riesgo aterogénico; y que factores como la hipertensión arterial, colesterol alto y nivel de glucosa alterado en ayunas y también la obesidad, guardaban cierta relación.

Coronel Roncal, Lesly Arlet (2019), en su investigación denominada “Índice Aterogénico y Factores de Riesgo en Diabéticos del Programa de Salud Adulto Mayor del Hospital General de Jaén”; realizó un trabajo donde su objetivo fue el de establecer una relación de los factores mencionados, en personas que padecen de diabetes, fue un estudio descriptivo correlacional con diseño transversal donde analizaron a 143 personas que tenían un diagnóstico de diabetes para un plan de salud del Adulto Mayor del Hospital General de Jaén entre un primer y segundo mes del 2019 en la ciudad de Jaén, Perú. Es así que se realizó la recolección de muestra de sangre, en personas en abstinencia de alimentos de 12 horas, para poder realizar un análisis de analitos (colesterol total, colesterol de lipoproteína de alta densidad).

Encontrando un Índice Aterogénico en personas que padecen diabetes, en el Plan de Salud de Adultas Mayores del Nosocomio General de Jaén se encuentra a un nivel mediano con un 63,64%, en otro nivel, se consideró al bajo con 28,67% y por último el nivel alto con un 7,69%.

Intriago-Briones Zully Stefany, Vera-Vargas Carlos Alexis, Castro-Jalca Jazmín Elena (2019), en su investigación denominada “Riesgo Cardiovascular y dislipidemia aterogénica en pacientes que asisten al centro de rehabilitación integral para personas con discapacidad, Pedro Carbo” ; en este trabajo cuyo

objetivo fue el de precisar el riesgo cardiovascular y dislipidemia aterogénica que se dio a pacientes que acuden al Centro de Rehabilitación Integral para personas con distinta condición física, fue un estudio descriptivo prospectivo de tipo no experimental, donde analizaron a 132 personas que acuden a dicho Centro, en Pedro Carbo, Perú. Se usó una técnica de muestreo con un grado de confianza de 1,96 además de la probabilidad de ocurrencia y no concurrencia de 0,5. Es así que se pudo encontrar que el 31% (n= 41) reveló riesgo bajo (<10% de riesgo) en el desarrollo de una afección cardiovascular para los siguientes cinco a diez años; el 27% (n=36), y con un riesgo moderado (10 a 20% de riesgo); así mismo, el 42 % (n= 55) fueron quienes revelaron un riesgo alto de presentar una afección cardiovascular.

Negro Negro, Emilse (2018), en “Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en estudiantes universitarios de Santa Fe (Argentina)”, realizó un trabajo donde se calculó la consistencia de estos factores de ECV(Enfermedades cerebro vasculares), para alumnos de la especialidad de nutrición. Es así que realizaron un estudio descriptivo transversal donde cuantificaron el colesterol total (CT) en 185 estudiantes, con edades entre 19 y 30 años en Santa Fe, Argentina, Encontraron un 10,3% de sobrepeso y un porcentaje del 2,2 en personas obesas y riesgo cardiovascular según CC fue del 9,7%. La variable con mayor alteración fue LDL-c (46,9%). El 21,1% donde se vió hipercolesterolemia y el 21,6%, c-HDL reducido.

Ricardo BRE, Rivero GM, Ozores SFJ, Sosa PO (2018) en su trabajo denominado “Trastornos asociados y factores de riesgo aterogénicos en escolares y adolescentes obesos”, realizaron un trabajo donde tuvieron como finalidad mostrar el patrón antropométrico con morbilidad que se asocia a factores de riesgo aterogénico en personas obesas. El trabajo que realizaron fue un estudio descriptivo y prospectivo en sesenta y dos personas con obesidad que fueron atendidos en consultorio de Endocrinología del Nosocomio de pediatría "William Soler" en La Habana, Cuba. Estudiando así diferencias demográficas, antropométricas y también de riesgo aterogénico siguiendo la prevalencia.

Airam Navarro Palacios et al. (2020), realizaron un trabajo de título “Factores de riesgo aterogénicos en estudiantes de medicina 2018”, que tuvo como finalidad

poder identificar señales aterogénicas tempranas en alumnos de medicina. Este análisis descriptivo fue realizado a 170 alumnos de nacionalidad cubana, los mismos que se encontraban estudiando en segundo año de la especialidad de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Enrique Cabrera, sus edades oscilan entre 19 - 24 años, en La Habana, Cuba. De esta forma utilizaron una encuesta elaborada y validada por este Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis de La Habana modificada. En resumen, más del 40 % de los alumnos manifestaron dos o más factores de riesgo.

Chacón Flores, Evelin; Flores Sánchez, Amaury; Martínez Carrillo, Anneris (2017) realizaron una investigación denominada “Factores de riesgo aterogénicos y su relación con el pronóstico de pacientes con cirugía de revascularización miocárdica”, donde su objetivo principal fue determinar la probable asociación de diversos factores que llevan consigo riesgos aterogénicos (tabaquismo, hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus, obesidad y dislipidemia) y también algunos eventos cardíacos diversos, que se darían después de una cirugía coronaria. Utilizaron una Ficha de observación de casos donde después encontraron una carga mayor de factores de riesgo aterogénicos, fundamentalmente la HTA (81,8%) y tabaquismo (60,8%). Encontrando que los efectos adversos fueron del 14,3%, de los cuales, el más notable fue el infarto a miocárdico (8,9%), la obstrucción de los puentes (8,6%), así como la muerte de causa cardiovascular (8,3%).

Cubillos López, Juan (2017); realizó un trabajo de título: “Riesgo aterogénico, hipertensión arterial e índice de masa corporal en empleados de los Llanos Orientales”: un estudio observacional analítico en Colombia de 2015 a 2017, donde buscó calcular la asociación entre las diversas labores que se realizaban y el riesgo aterogénico, que sería calculado por medio del Índice Castelli 2 (HDL/LDL), la existencia de Hipertensión Arterial (Pre-HTA, Fase 1 y Fase 2), así como el índice de masa corporal (Normal, sobrepeso, obesidad), fue un estudio de tipo analítico y transversal donde revisaron la base de datos del último mes del año 2015 a mayo del 2017 de la Institución Prestadora de Salud, que realiza exámenes ocupacionales en Rosario, Argentina. Su instrumento fue el Índice Castelli 2, relacionando las cifras tensionales e índice de masa corporal con la

labor que realiza el colaborador de una empresa. Encontraron que existe un incremento en medición inicial y mediciones constantes en consumir tabaco.

Mendinueta-Martínez, Martha et al. (2018), realizó un trabajo de nombre: “Riesgo cardiovascular en trabajadores de una empresa de alimentos 2018”, que tuvo como finalidad examinar y analizar el riesgo cardiovascular en los colaboradores de una empresa de aceite y grasas vegetales en Barranquilla - Colombia, fue un estudio de corte transversal, analizando a 200 colaboradores. Aplicaron cuestionarios sociodemográficos y de niveles de actividad física, además se realizó una evaluación antropométrica y por último se determinó el grado de glicemia y las concentraciones plasmáticas de lípidos. El 59,5% de la población de muestra presentó un estado nutricional por encima de lo favorable y solo el 23,5% de la población presentaba niveles deseables de actividad física. Además, se obtuvieron niveles altos de VLDL, en el grupo de personas que tenían sobrepeso y obesidad en comparación al grupo que presentaba un peso normal ($p=0,04$).

Francisco Felipe Hernández Gárciga (2018); su trabajo denominado “Carga aterogénica de factores de riesgo cardiovascular en familias aterovulnerables de la atención primaria de salud 2018”, tuvo como finalidad la carga aterogénica de algunos factores de riesgo cardiovascular en núcleos familiares atero-vulnerables de la atención primaria de salud. Se hizo un estudio de manera explicativa, descriptiva y transversal a 150 familias y a sus miembros (niños desde los 5 años, adolescentes, jóvenes y adultos) sumando así 465 individuos, en La Habana del Este, Cuba. Los instrumentos utilizados fueron, evaluaciones de IMC, hipertensión arterial y otros factores como hábitos.

Se aprecia que el índice de masa corporal elevado (sobrepeso y obesidad) da un gran porcentaje de (52,39%), posteriormente la hipertensión arterial (36,27%) y personas que consumen tabaco (22,16%); de esta forma se pudieron encontrar distintas muestras anticipadas de aterosclerosis, las mismas que se encontraron en infanto-juveniles, presentando un índice de masa corporal elevado, mostrando su prevalencia nuevamente con un (55,88).

Eduardo R. Valdés Ramos, Eduardo R. Valdés Bencosme y Niurka N. Valdés Bencosme (2020); estos autores realizaron un trabajo denominado “Factores de riesgo asociados a las complicaciones cardiovasculares a las mujeres con complicaciones cardíacas en edad mediana, con diabetes mellitus tipo 2- 2020”, como principal finalidad tuvieron la de identificar factores de riesgo que se asocian a diversas complicaciones cardiovasculares en mujeres diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2, que se encuentren en edad mediana, es así que trabajaron en un tipo de estudio analítico con este tipo casos y sus respectivos controles a 375 pacientes, las mismas que se escogieron por muestreo aleatorio simple: Se encontraron 125 mujeres con complicaciones cardiovasculares (casos) y 250 no complicadas (controles) en Cuba. El instrumento utilizado fue de análisis con casos y control en mujeres con diabetes tipo 2. Se halló un número de mujeres con complicaciones cardiovasculares, las mismas que se incrementaron con la menopausia.

Se considera al riesgo aterogénico, como la posible causa que tiene un individuo a desarrollar alguna cardiopatía coronaria debido a la oclusión de las arterias y/o daños en la pared vascular, incrementándose con la presencia de la aterosclerosis coronaria, proceso patológico muy relacionado con el aumento de los niveles séricos de lípidos circulantes, este consiste en el estrechamiento de la luz de las arterias del corazón que forman placas de ateroma ya sean estables o inestables y que permitan el desarrollo de una enfermedad isquémica, cerebrovascular o arterial periférica, que irá desarrollándose gradualmente de una manera silenciosa durante la adolescencia y la adultez.

Hasta hace unos pocos años, la importancia de las hipertrigliceridemia como factor de riesgo coronario independiente fue subestimado. En estudios como el Intervención de lipoproteínas de alta densidad de Veteran Affairs Ensayo (VA-HIT), los autores no consideraron TG altos para ser predictivo de eventos cardiovasculares entre hombres. En contraste, otros estudios -como el estudio de Framingham, la perspectiva Estudio Cardiovascular Munster Heart (PROCAM), el Estudio masculino de Copenhague y el coronario de Baltimore Estudio observacional a largo plazo (COLTS): han concluido que los niveles elevados de

TG representan factores de riesgo para eventos coronarios entre hombres y mujeres.

Existe alguna evidencia de que la hipertrigliceridemia es más impactante para las mujeres que para los varones. El estudio de Framingham mostró que el riesgo de los eventos cardiovasculares aumentó en un 40% para los hombres que había experimentado una elevación de TG de 50 mg. dl1 a 200 mg. dl1. Niveles superiores hasta 400 mg. dl1, sin embargo, no se asociaron con un mayor aumento del riesgo. Para las mujeres, por otro lado, el riesgo coronario continuó aumentando para TG por encima del nivel de 200 mg. dl1, que aumenta de acuerdo a la elevación de la concentración. Para TG 350 mg. dl1, el riesgo coronario era casi el doble que para los hombres.

Un meta análisis en 1996, que incluyó la evaluación de no menos de 46 000 hombres y 11 000 mujeres de 17 prospectos estudios - informó análogamente que los niveles altos de TG fueron asociados con una elevación del 30% en el riesgo cardiovascular para los varones, y con una elevación del 75% para las mujeres.

Factores de riesgo: La Organización Mundial de la Salud, menciona que estos factores, tiene la característica o exposición de un ser humano para elevar alguna probabilidad de tener un padecimiento o un trauma. Por lo tanto, considera a los factores de riesgo más relevantes a la insuficiencia ponderal, la praxis sexual sin protección, hipertensión, fumar y bebidas alcohólicas, las deficiencias del saneamiento y una mala práctica de profilaxis.

Riesgo aterogénico: Las enfermedades cardíacas están relacionadas con el perfil lipídico, convirtiéndose en un riesgo aterogénico; existe un análisis bastante útil que puede avizorar cualquier riesgo de tener alguna enfermedad cardiovascular que puede provenir de los valores de colesterol y determinar eficientemente si se halla o no riesgo que las arterias tiendan a obstruirse, así como también puede resultar favorablemente una opción para controlar el síndrome metabólico. Para calcular estos valores del índice aterogénico, tenemos la fórmula matemática donde los niveles de colesterol total se pueden dividir con el colesterol HDL. Esto es conocido también como el Índice de Castelli y está relacionado con él.

Presión arterial: Se considera así a la medición de la fuerza que ejerce de manera contraria a las arterias, a la vez que el corazón bombea sangre al cuerpo.

Hipertensión arterial: Este término se utiliza para describir la presión arterial alta, si se deja sin tratamiento, ésta, conlleva muchas alteraciones médicas que incluyen padecimientos del corazón, también cerebrovasculares, insuficiencia renal, afecciones en ojos y algunas otras condiciones de salud. Su lectura se da como dos números. El número mayor es denominado presión arterial sistólica y el número menor se denomina presión arterial diastólica.

- Se considera una presión arterial normal cuando es menor a 120/80 mm Hg la mayoría de las veces.
- Una presión arterial alta (hipertensión) sucede cuando uno o ambos números de la presión arterial son mayores de 130/80 mm Hg la mayoría de las veces.

Índice de masa corporal (IMC): Es un número cuyo resultado se calcula con base en el peso y la estatura de un individuo. Este puede ser un indicador confiable para las personas ya que indica su grado de obesidad que es importante para mantener un buen estado de salud.

IMC	Situación
Menor 18,5	Bajo peso
18,5-24,9	Normopeso
25-26,9	Sobrepeso grado I
27-29,9	Sobrepeso grado II
30-34,9	Obesidad de tipo I
35-39,9	Obesidad de tipo II
40-49,9	Obesidad de tipo III (mórbida)
Mayor 50	Obesidad de tipo IV (extrema)

Adultos Pacientes: El paciente es una persona que sufre dolor o malestar (signos y síntomas originados por distintas enfermedades). Se considera a paciente al sujeto que recibe los servicios de un profesional de la salud con probabilidades de someterse a un examen, un tratamiento o intervención.

Índice de Castelli: Escala obtenida a través de una fórmula matemática, ésta, medirá la relación entre el colesterol total y el HDL, también medirá la relación que existe con LDL y HDL. Avalando así un mayor valor predictivo de riesgo en

cuanto a la evolución de un padecimiento cardiovascular, siendo aún mayor su predicción que cualquiera de los valores del perfil lipídico por sí solos.

Encontramos su origen en las indagaciones del Dr. William Castelli (director del Estudio Cardiovascular de Framingham) donde se mostraba personas con un bajo nivel de colesterol total, o que también pueden estar en riesgo de enfermedad cardiovascular si tienen un bajo nivel de colesterol bueno o HDL, o viceversa, personas con grados altos de colesterol total, pero niveles también altos de colesterol HDL, si es así, no van a desarrollar padecimientos cardiovasculares debido al exceso de colesterol que es eliminado por el propio organismo.

La fórmula típica para hallar el índice de Castelli es la que se muestra a continuación:

$$\text{Índice de Castelli} = \text{Colesterol total} / \text{Colesterol HDL}$$

Las enfermedades cardiovasculares, que pueden ser producidas por, hipertensión arterial y el aumento en el IMC, según las teorías de DOROTHEA OREM, menciona que la enfermería debe distinguir las capacidades potenciales de autocuidado de cada ser humano y de esta forma, ellos mismos deban satisfacer sus necesidades de autocuidado para poder manteniendo la vida y la salud, recobrase de los daños y de la enfermedad y sobrellevarlo con sus efectos.

Siendo un punto principal de la enfermería el de reconocer el déficit entre una capacidad potencial de autocuidado y los requerimientos de autocuidado de los pacientes. Lo ideal es eliminar éste, cubriendo así los requerimientos/necesidades universales del desarrollo y se limiten las desviaciones en la salud.

III.- METODOLOGÍA

3.1.-Tipo y diseño de investigación

El estudio estuvo basado en el enfoque cuantitativo correlacional, diseño no experimental de características transversal descriptivo, esto permitió obtener información precisa sobre las variables a investigar.

Estos estudios con este tipo de diseños buscan examinar las relaciones entre las variables con el propósito de pronosticar y explicar su comportamiento.

3.2.-Variables y Operacionalización

Variable independiente:

Riesgo aterogénico

Variable dependiente:

Hipertensión arterial e índice de masa corporal

Operacionalización de variables (Ver Anexo 1)

3.3.-Población, muestra y muestreo

Población

La población está integrada por 300 pacientes que asistieron mensualmente al Centro de Salud Mariano Melgar, Arequipa.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 169 pacientes adultos que asistían al Centro de Salud Mariano Melgar de la ciudad de Arequipa. (Ver Anexo 3)

Muestreo

El muestreo fue del tipo probabilístico ya que utilizamos una fórmula para calcular el tamaño de muestra.

El tamaño de la muestra se calculó a partir de la aplicación de la fórmula de Fisher y Navarro para poblaciones finitas. Posteriormente se aplicó una técnica de muestreo de tipo probabilístico aleatorio para obtener el número de sujetos que participaron en el estudio.

Criterio de inclusión:

- Adultos que asisten al Centro de Salud.
- Adultos de ambos sexos
- Adultos que acepten voluntariamente ser parte del estudio.
- Adultos con capacidad para comunicarse verbalmente

Criterios de exclusión

- Adultos hospitalizados
- Adultos que no asistieron el día de la encuesta.

Unidad Análisis

La unidad de análisis fueron todos los 169 adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar de la ciudad de Arequipa.

3.4.-Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad Técnica

Técnicas

La técnica utilizada en la recolección de información fue la encuesta; también, se utilizó un cuestionario como instrumento y se revisaron de igual manera, los resultados de laboratorio y documentos de triaje de donde se extrajeron datos importantes que ayudaron a la investigación.

Instrumentos de Recolección

Los instrumentos que se utilizaron son:

- Cuestionario Validado que consta de 21 ítems.

Como apoyo o soporte a la investigación, utilizaremos también:

- Resultados de laboratorio.
- Documentos de triaje.

En cuanto al cuestionario utilizado, se utilizó una Encuesta validada y utilizada para una tesis de licenciatura en la UCSM (Universidad Católica de Santa María), la cual contenía 21 ítems, donde se midieron y cuestionaron varios factores aterogénicos, que no solo conciernen a la hipertensión arterial y al Índice de Masa Corporal, sino que también, se consideraron algunos hábitos y uso de medicamentos anticonceptivos.

Utilizamos este instrumento, porque es el que se adecuó más a nuestras variables ya que contenía los ítems que necesitábamos para el desarrollo de la investigación.

3.5.- Procedimientos:

Cuestionario sobre Riesgo Aterogénico y su relación con la hipertensión arterial y el índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar - 2021 (Ver Anexo 1)

Aplicamos un cuestionario que constó de 21 ítems sobre riesgo aterogénico y su relación con la HTA y el IMC, que pudieron presentar los adultos que asistieron al Centro de Salud, este cuestionario es un instrumento validado, ya que fue parte de una investigación de pregrado de la Universidad católica de Santa María.

3.6.-Método de Análisis de datos:

Con las encuestas aplicadas se conformó una base de datos que luego serán llevadas al SPSS v.26.0 bajo el uso de un profesional estadístico que nos pueda proporcionar confiabilidad en el tratamiento estadístico de nuestros resultados e información obtenida.

3.7.- Aspectos éticos:

Sobre la ética relacionada a nuestro proyecto de investigación, estamos considerando los siguientes puntos importantes:

- **No maleficencia:** Los resultados de esta investigación, tienen únicamente el objetivo de contribuir a la ciencia, no tener ánimos de lucro, y tampoco dañar de alguna manera la integridad de las personas que participen del estudio.
- **Autonomía:** Tendrá autonomía total, en nuestra investigación, para la obtención de nuestro título, y no obedecerá a ningún objetivo externo, ni del Centro de Salud, ni de la Institución a la que representa. Por ende, los datos a utilizar serán totalmente anónimos.
- **Justicia:** Se dio un trato amable y respetuoso a los colaboradores de nuestro trabajo, siempre mostrando respeto a cada uno de ellos.
- **Confidencialidad:** Al ser un trabajo independiente, y no responder a ninguna otra Institución, se guardó totalmente la confidencialidad de los datos obtenidos, tanto de los encuestados como de la investigación; y sólo

si en un futuro se busca la publicación, podrán ser compartidos de igual manera, sin nombres de los participantes del estudio.

- Respeto: Es un valor que siempre estuvo presente para todas aquellas personas que pudieron apoyarnos, siempre con las consideraciones que fueran necesarias y los agradecimientos respectivos.

IV.- RESULTADOS

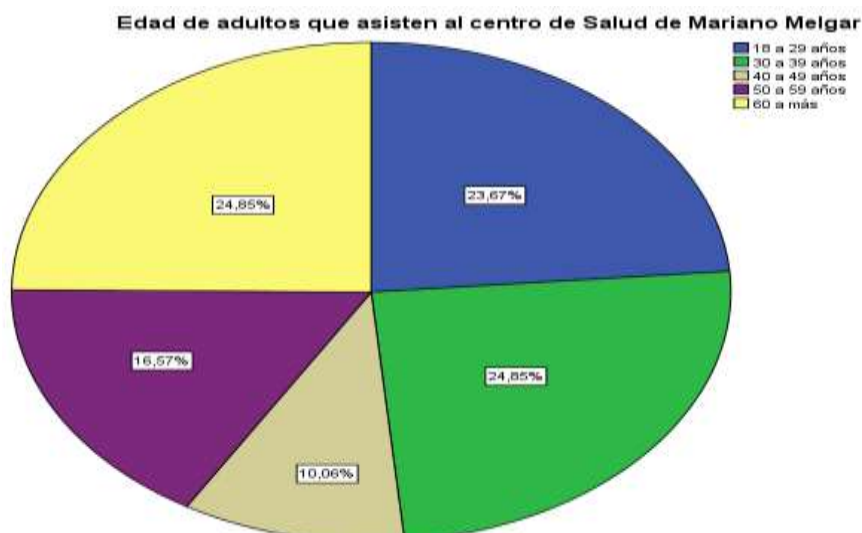
Caracterización de la muestra

Edad

Tabla 1: Distribución de frecuencias de edades de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

		Edad_adultos			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 a 29 años	40	23.7	23.7	23.7
	30 a 39 años	42	24.9	24.9	48.5
	40 a 49 años	17	10.1	10.1	58.6
	50 a 59 años	28	16.6	16.6	75.1
	60 a más	42	24.9	24.9	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



En la tabla y figura anteriores se puede apreciar que los adultos que asisten al centro de salud que son menores a 39 años representan el 48.5% (82) del total, habiendo además un grueso importante de 24.9% (42) que superan los 60 años.

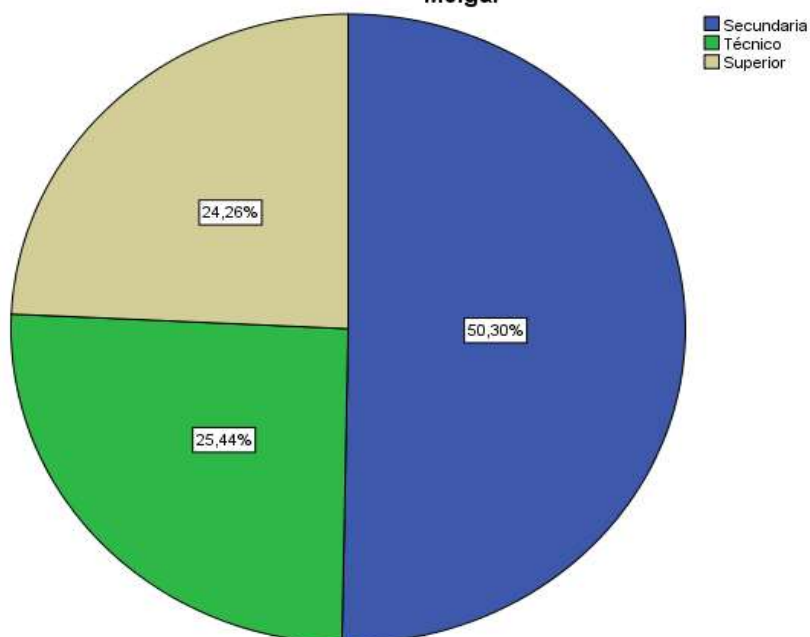
Nivel de Instrucción

Tabla 2: Distribución de frecuencias del nivel de instrucción de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

		Nivel de Instrucción			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Secundaria	85	50.3	50.3	50.3
	Técnico	43	25.4	25.4	75.7
	Superior	41	24.3	24.3	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

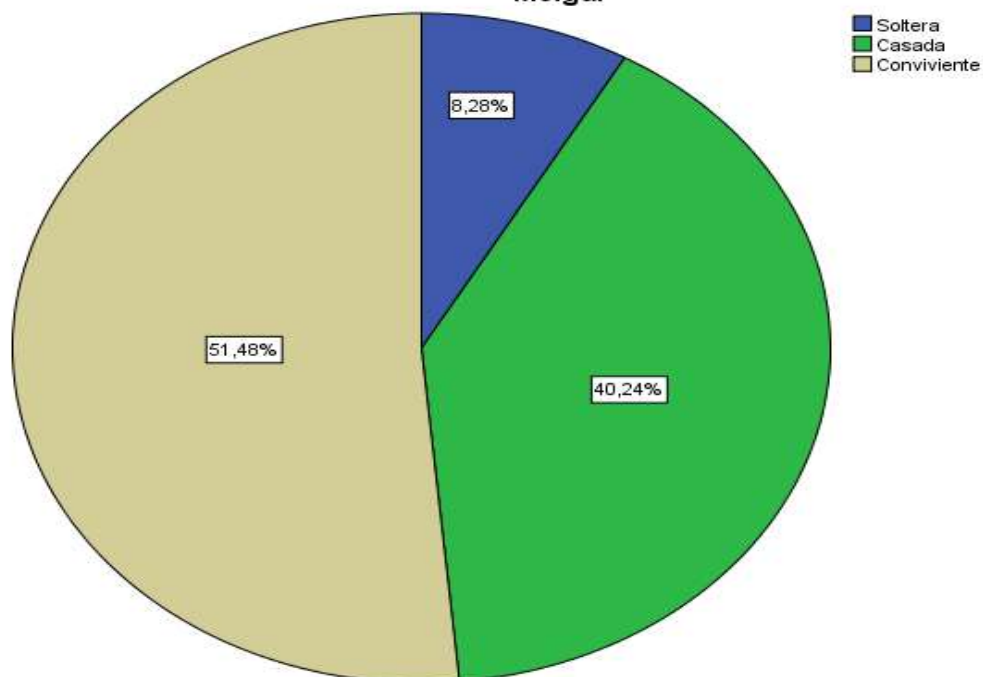
Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Nivel de Instrucción de los adultos que asisten al centro de Salud de Mariano Melgar



En la tabla y figura anteriores se observa que el 50.3% (85) del total de sujetos de estudio tienen nivel de instrucción secundaria, estando el remanente compuesto por personas con formación técnica y superior: 49.7% (84).

Situación Conyugal de los adultos que asisten al centro de Salud de Mariano Melgar



Situación conyugal

Tabla 3: Distribución de frecuencias de la situación conyugal de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Situación Conyugal					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Soltera	14	8.3	8.3	8.3
	Casada	68	40.2	40.2	48.5
	Conviviente	87	51.5	51.5	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

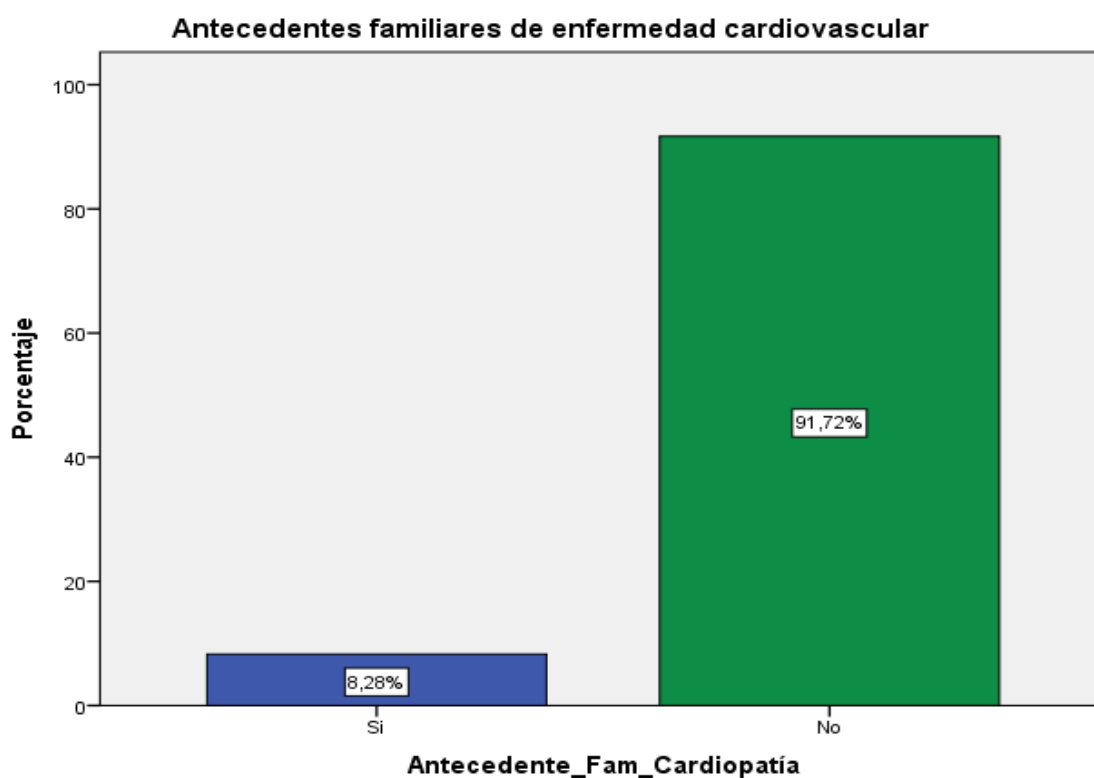
En la tabla y figura anteriores resaltan las personas con situación conyugal de casados y convivientes con el 91.7% (155), destacando preponderantemente por sobre las personas solteras que conforman sólo el 8.3%(14).

Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular

Tabla 4: Distribución de frecuencias de antecedentes familiares de cardiopatía de los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Antecedente_Familiar_Cardiopatía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Si	14	8.3	8.3	8.3
Válido	No	155	91.7	91.7	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



En la tabla y figura anteriores los sujetos de estudio refirieron en su gran mayoría con el 91.7% (155) que no cuentan con personas del vínculo íntimo familiar con afecciones de cardiopatía, por lo que es muy posible que no presenten alteraciones en el corazón por tensión arterial elevada.

Incidencia de Infarto, derrame cerebral y/o muerte súbita

Tabla 5: Distribución de frecuencias de antecedentes de Infartos en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Infarto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	169	100.0	100.0	100.0

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Tabla 6: Distribución de frecuencias de antecedentes de derrame cerebral en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Derrame_Cerebral					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	169	100.0	100.0	100.0

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Tabla 7: Distribución de frecuencias de antecedentes de muerte súbita en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Muerte_súbita					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	169	100.0	100.0	100.0

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

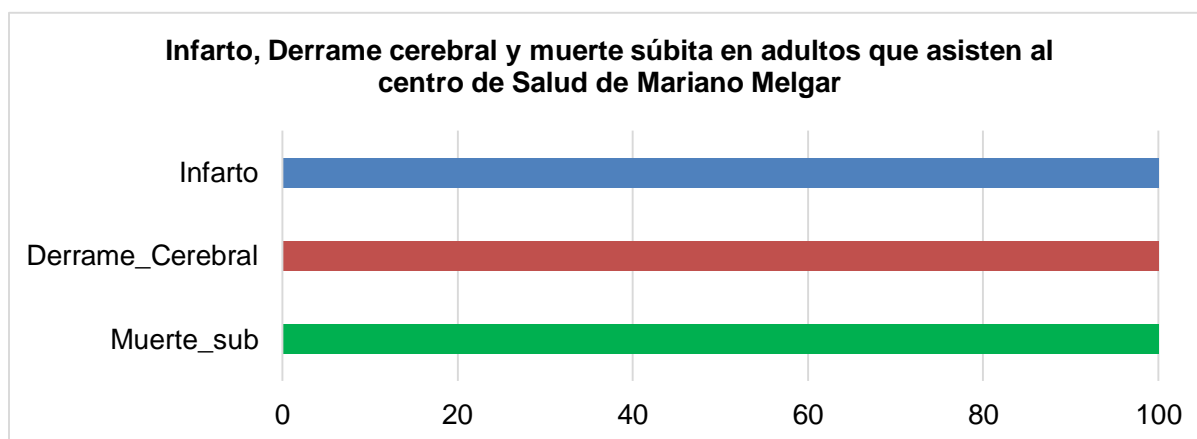


Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 5 Distribución de frecuencias de antecedentes de infarto, derrame cerebral y/o muerte súbita en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

En la tabla y figura anteriores los sujetos de estudio no presentaron problemas cardíacos, por lo que se desprende que sus niveles de colesterol son adecuados y en general no tienen problemas de hipertensión o similares, siendo su 100% sin problemas descritos.

Patologías

Hipertensión arterial

.Tabla 8: Distribución de frecuencias de Grado de Hipertensión arterial en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Grado_Hipertensión_Arterial				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Prehipertensión Arterial (120-139/ ó 80-89 mmHg.)	164	97.0	97.0
	Hipertensión Arterial Estadio I (140-159/ó 90-99 mmHg.)	5	3.0	100.0
	Total	169	100.0	100.0

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

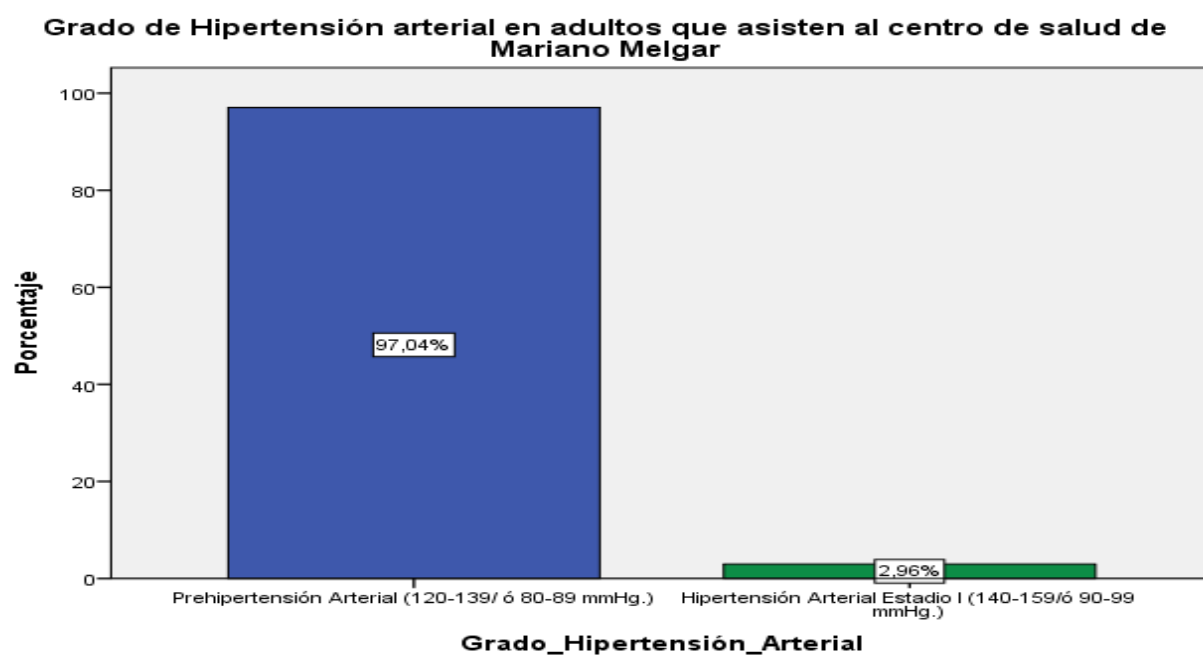


Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 6 Distribución de frecuencias de Grado de Hipertensión arterial en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

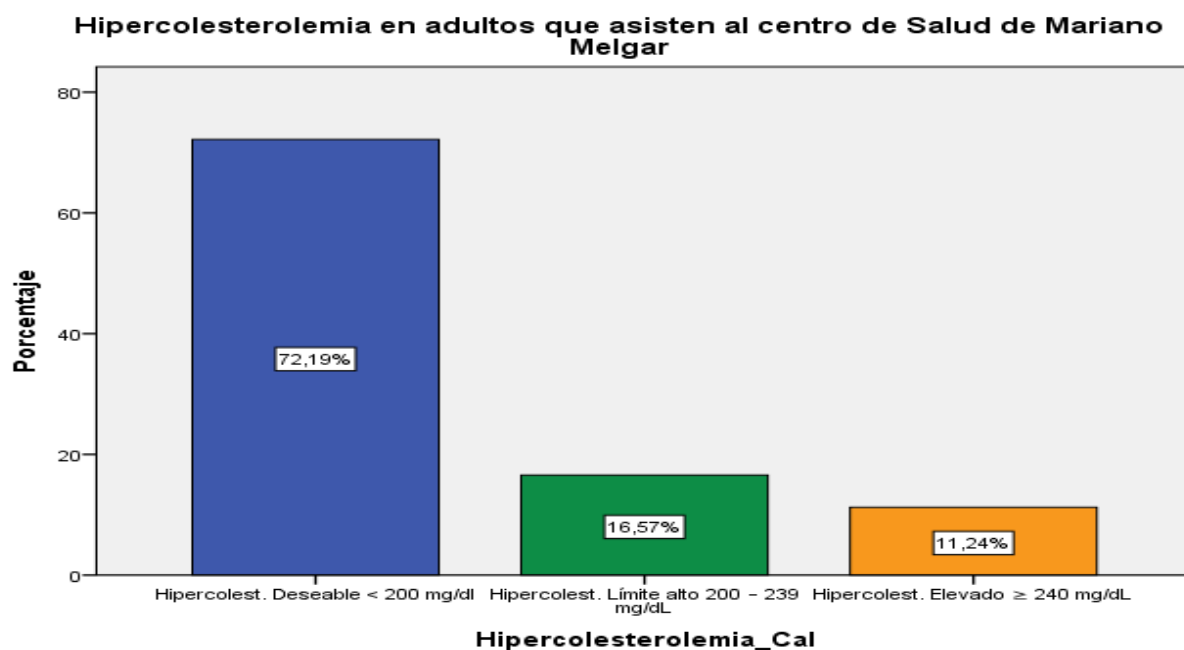
En la tabla y figura anteriores, el 97.04% (164) de los participantes del estudio tienen prehipertensión arterial al ubicarse en el rango: 120-139/ ó 80-89 mmHg, estando el residuo de 2.96% (5) en el Estadio I: 140-159/ó 90-99 mmHg, por lo que es preciso y oportuno cambiar los hábitos alimenticios, eliminar el consumo de alcohol y fomentar el deporte en la comuna.

Hipercolesterolemia

Tabla 9: Distribución de frecuencias de Grado de Hipercolesterolemia en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

		Colesterolemia			
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Colest. Deseable < 200 mg/dl	122	72.2	72.2	72.2
	Colest. Límite alto 200 – 239 mg/dL	28	16.6	16.6	88.8
	Hipercolest. Elevado ≥ 240 mg/dL	19	11.2	11.2	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



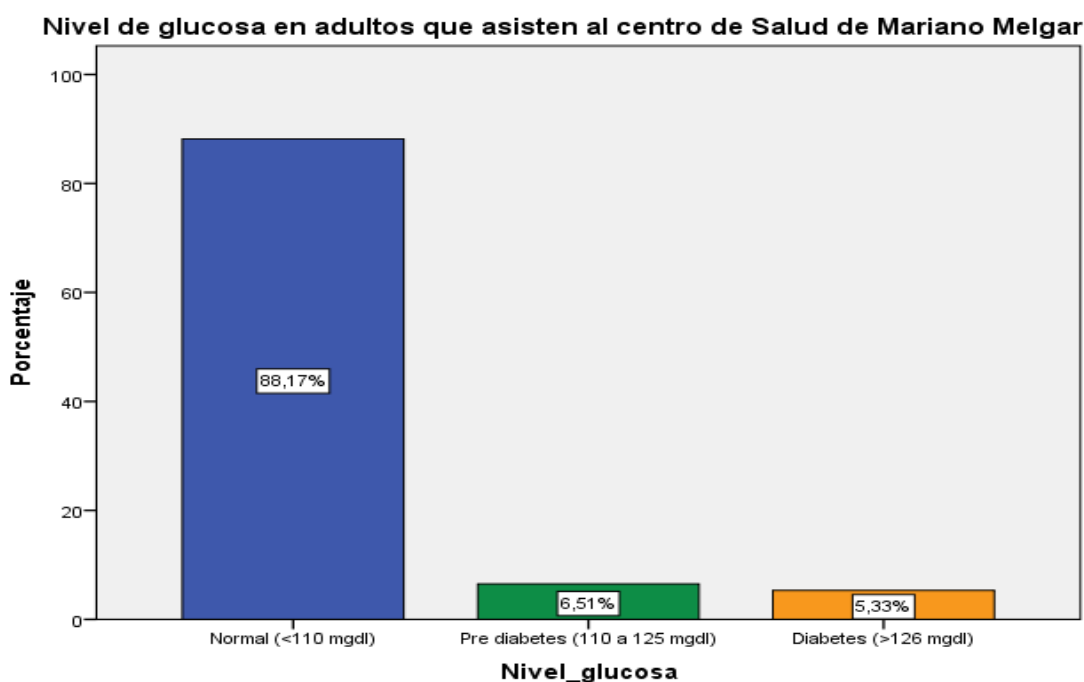
En la tabla y figura anteriores se denota que existe un margen importante de 27.8%(47) de personas con hipercolesterolemia al límite o en nivel elevado, sería importante indagar casos de hipercolesterolemia familiar, enfermedades hepáticas y endocrinas, así como que los sujetos de estudio del centro de salud eliminen la ingesta de grasas animales y alcohol, ya que esto causa que el colesterol no se degrade.

Nivel de glucosa

Tabla 10: Distribución de frecuencias de los niveles de Glucosa en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

		Nivel de Glucosa			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Normal (<110 mg/dl)	149	88.2	88.2	88.2
	Pre diabetes (110 a 125 mg/dl)	11	6.5	6.5	94.7
	Diabetes (>126 mg/dl)	9	5.3	5.3	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



En la tabla y figura anteriores se denota que existe un margen de 11.8%(20) de personas con Pre-diabetes o Diabetes, por lo que es preciso que los adultos que acuden al centro de salud controlen la ingesta de carbohidratos, reduzcan el estrés y consuman alimentos con índices glucémicos bajos como legumbres, lentejas, cereales, carnes, así como dormir los suficiente.

Tabaquismo

Tabla 11: Distribución de frecuencias de consumo y no consumo de tabaco en el presente en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Fumadora					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	2	1.2	1.2	1.2
	No	167	98.8	98.8	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Tabla 12: Distribución de frecuencias de consumo y no consumo de tabaco en el pasado en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Ex_fumadora					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	1	0.6	0.6	0.6
	No	168	99.4	99.4	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

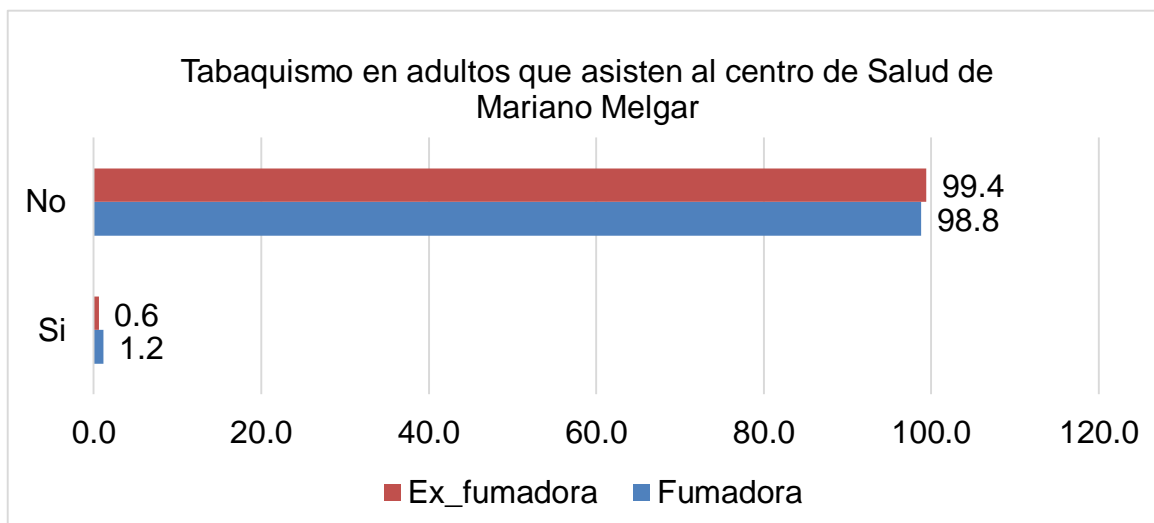


Ilustración: Distribución de frecuencias de tabaquismo en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

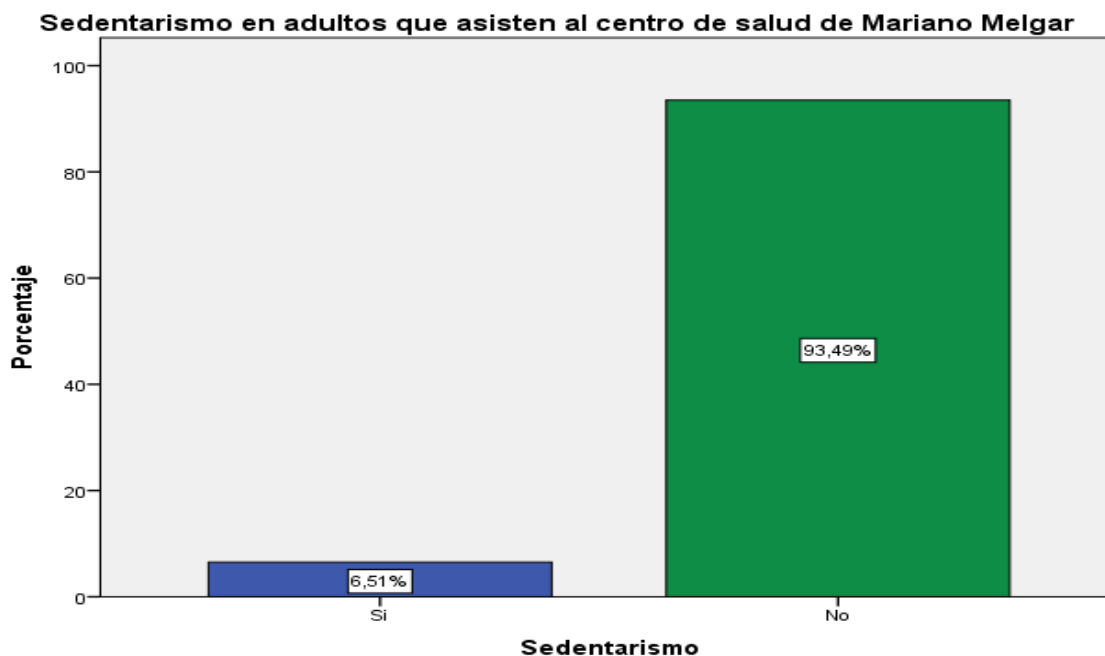
En la tabla y figura anteriores se denota que existe un margen de 98.8% (167) de personas que no tenían hábitos de tabaquismo, por lo que se infiere que la mayoría de participantes del estudio no eran fumadoras.

Sedentarismo

Tabla 13: Distribución de frecuencias de existencia o no de Sedentarismo en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Sedentarismo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	11	6.5	6.5	6.5
	No	158	93.5	93.5	100.0
	Totales	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



En la tabla y figura el 6.5%(11) del total de censados manifestó tener sedentarismo, siendo una tasa menor, pero igualmente es importante desde el

centro de salud promover constantemente el ejercicio con fines de evitar la obesidad, colesterol alto y eventualmente padecer de problemas cardiovasculares.

Índice de Masa Corporal y hábitos alimenticios

Sobrepeso u Obesidad

Tabla 14: Distribución de frecuencias de niveles de Índice de Masa Corporal en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

		Índice_Masa_Corporal			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Normal (IMC:<26)	38	22.5	22.5	22.5
	Sobrepeso (IMC: de 26 a 29.9)	65	38.5	38.5	60.9
	Obesidad (IMC:≥ 30)	66	39.1	39.1	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

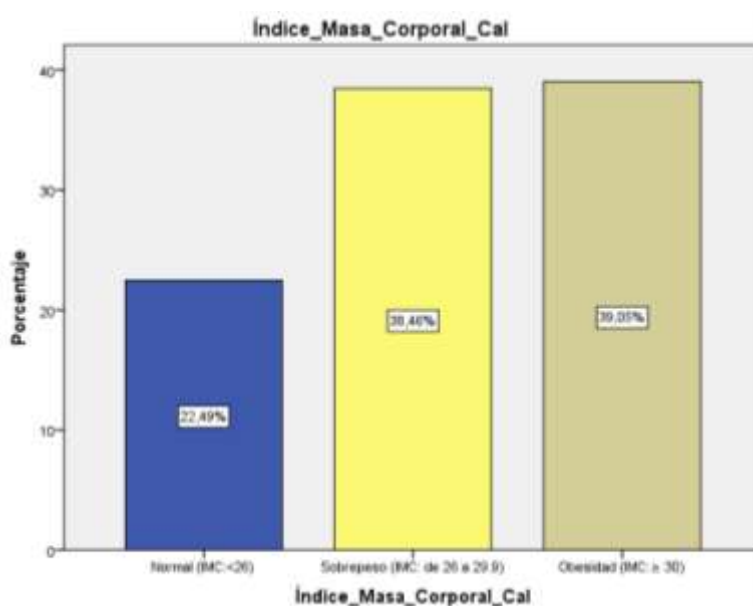


Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 11 Distribución de frecuencias de niveles de Índice de Masa Corporal en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

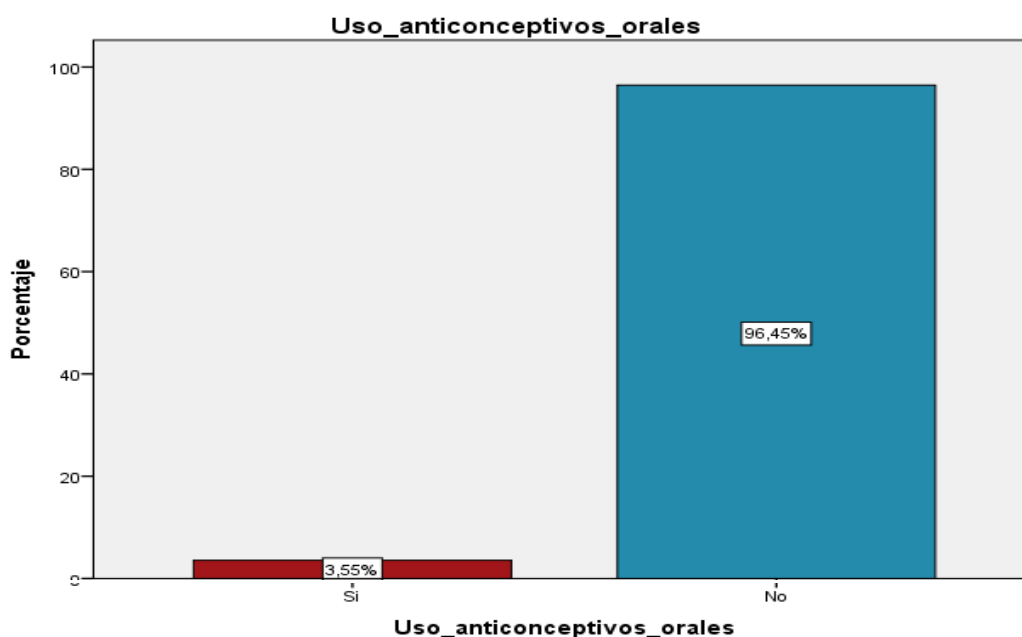
En la tabla y figura recién mostrados, se evidencia que el 39.1%(66) de los adultos que acuden al centro de salud tienen obesidad, por lo que la actividad física que realicen a pesar de no ser considerada sedentaria, no es suficiente, es de capital importancia cambiar los hábitos alimenticios, evitar los carbohidratos y bebidas azucaradas, aumentar el consumo de proteínas, entre otras medidas.

Ha recibido anticonceptivos orales

Tabla 15: Distribución de frecuencias de Uso o no de anticonceptivos orales en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Uso_anticonceptivos_orales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Si	6	3.6	3.6	3.6
Válido	No	163	96.4	96.4	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



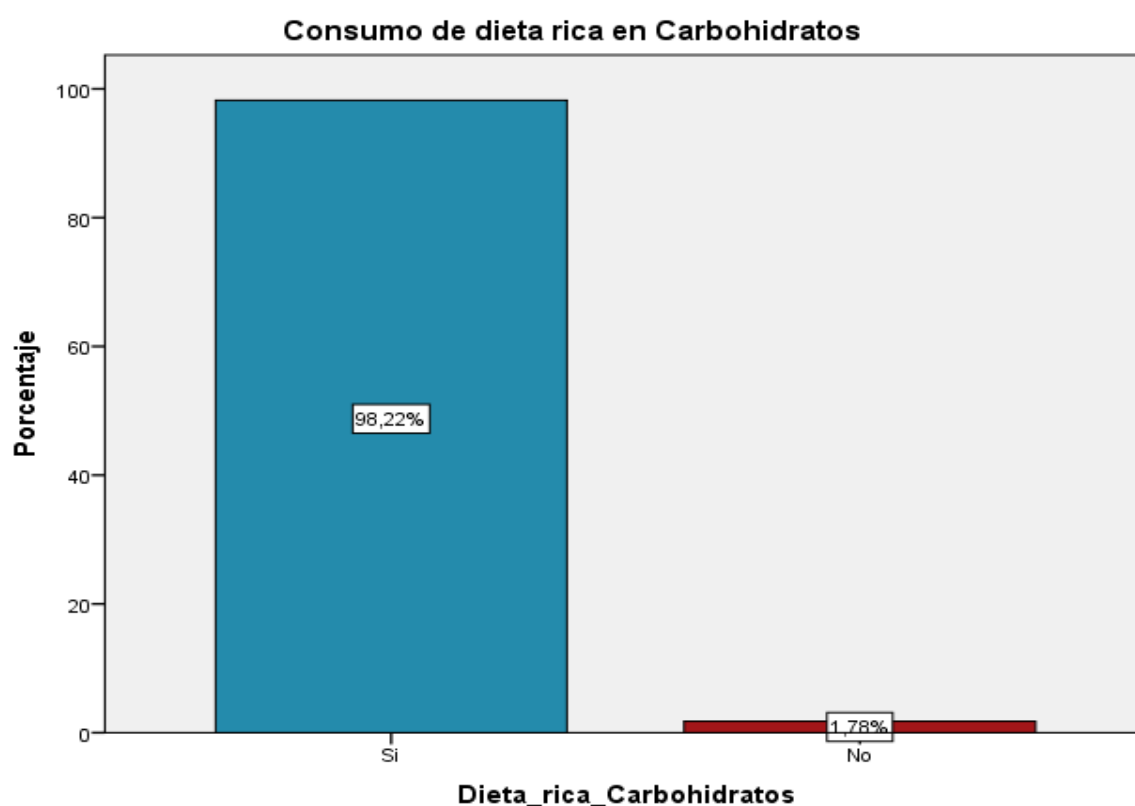
En la tabla y figura anteriores se reveló que el 96.4% (163) de los participantes de la investigación no consumen anticonceptivos orales, de los que se saben aumentan el riesgo de padecer hipertensión o enfermedades coronarias, siendo en tanto favorable esta conducta en la población del centro de salud de Mariano Melgar en pro de evitar los problemas de salud citados.

Consumo de dieta rica en carbohidratos

Tabla 16: Distribución de frecuencias de consumo o no de dieta rica en Carbohidratos en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar

Dieta rica en Carbohidratos				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	166	98.2	98.2
	No	3	1.8	100.0
	Total	169	100.0	100.0

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



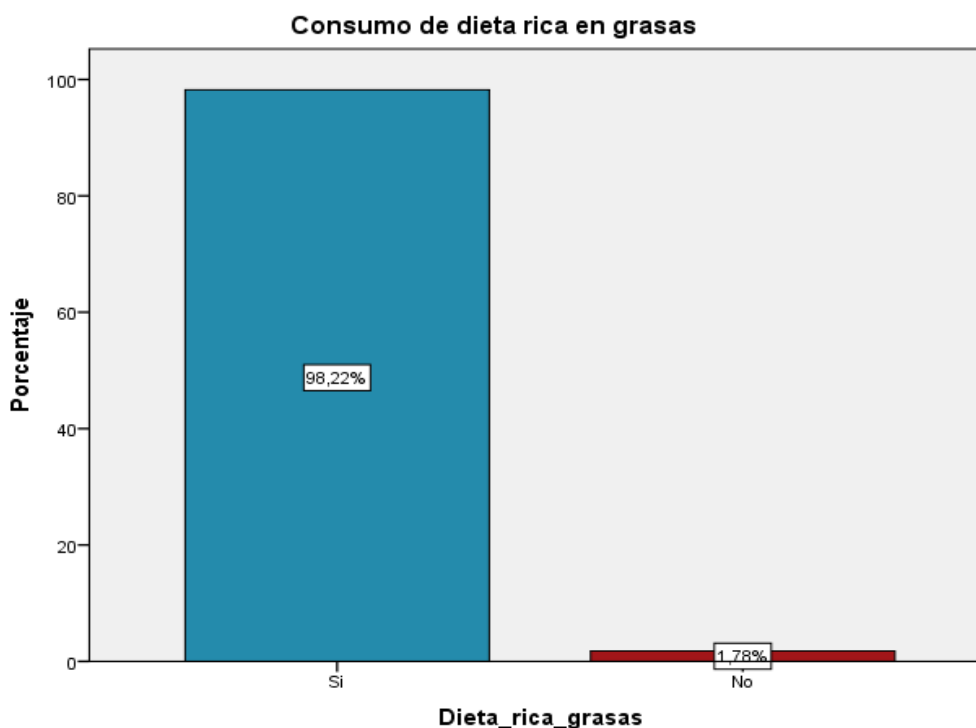
En la tabla y figura anteriores se demostró que 98.2%(166) sujetos motivo de estudio, mantienen una dieta rica en Carbohidratos, quedando un residual de 1.8%(3) que precisa añadirlo a su dieta ya que brinda un buen control de la diabetes, otorga mayor energía y efecto prebiótico (disminución de la colesterolemia)

Consumo de dieta rica en grasas

Tabla 17: Distribución de frecuencias de consumo o no de dieta rica en grasas en los adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar.

Dieta rica en grasas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	166	98.2	98.2	98.2
	No	3	1.8	1.8	100.0
	Total	169	100.0	100.0	

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26



En la tabla y figura anteriores se demostró que 98.2%(166) sujetos motivo de estudio, mantienen una dieta rica en grasas, restando una diferencia de 1.8%(3) que precisa añadirlo a su alimentación regularmente para proteger órganos vitales, proporcionar energía y regular la temperatura corporal.

Riesgo aterogénico

Niveles de riesgo aterogénico

Tabla 18: Distribución de frecuencias de riesgos aterogénicos (0 a 3 factores de riesgo)

Sin riesgo aterogénico (0 ó 1 factores de riesgo)					Riesgo aterogénico leve (2 ó 3 factores de riesgo)						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	11	6.5	6.5	6.5	Si	7	4.1	4.1	4.1	4.1
	No	158	93.5	93.5	100.0	Válido	No	162	95.9	95.9	100.0
	Total	169	100.0	100.0		Total	169	100.0	100.0		

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Tabla 19: Distribución de frecuencias de riesgos aterogénicos (4 a más factores de riesgo).

Riesgo aterogénico moderado (4 ó 5 factores de riesgo)					Riesgo aterogénico severo (6 o más factores de riesgo)						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	3	1.8	1.8	1.8	Si	2	1.2	1.2	1.2	1.2
	No	166	98.2	98.2	100.0	Válido	No	167	98.8	98.8	100.0
	Total	169	100.0	100.0		Total	169	100.0	100.0		

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

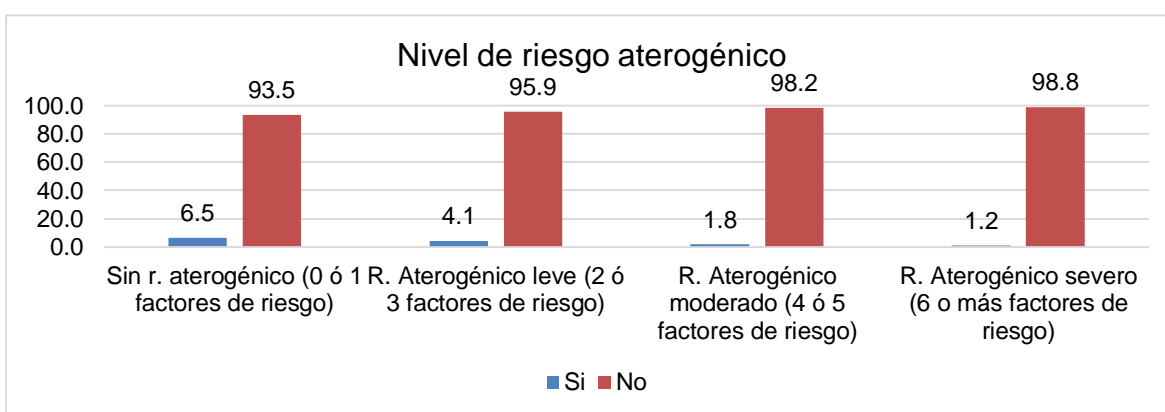


Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 15 Distribución de frecuencias de riesgos aterogénicos

En las tablas y figura anteriores se exhibió que el nivel de riesgo aterogénico en virtud de la escala aplicada en los adultos del centro de salud de Mariano Melgar ofrece valores por encima del 93.5% para indicar que los sujetos no presentan factores de riesgo por colesterol, mas, existen porcentajes mínimos del 6.5%(11) y 4.1%(7) de personas que sufren hasta 3 factores de riesgo.

Matriz de correlaciones de las variables del estudio

Relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión e índice de masa corporal

Luego de cuantificar las medidas de riesgo aterogénico, hipertensión e índice de masa corporal de las cuáles se detalló su descripción en el análisis anterior, en la Tabla 24 se realiza la prueba de correlación como parte del objetivo general de la investigación.

Tabla 20: Matriz de correlaciones: riesgo aterogénico vs hipertensión-IMC

Correlaciones			
Hipercolesterolemia_mg _dl	Correlación de Pearson	Hipercolesterolemia mg/dl 1	Hipertensión_e_ IMC 0.077
	Sig. (bilateral)		0.321
	N	169	169
Hipertensión_e_IMC	Correlación de Pearson	0.077	1
	Sig. (bilateral)	0.321	
	N	169	169

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Mediante el estadígrafo de Correlación de Pearson se obtuvo el valor de 0.077 (correlación muy baja) a un p. value de 0.321 (mayor al 5% de nivel de error máximo aceptado), por lo que se puede afirmar que: Si existe relación estadística significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud de Mariano Melgar- 2021.

Relaciones entre el riesgo aterogénico- hipertensión y riesgo aterogénico- índice de masa corporal.

En la tabla siguiente se mide las asociaciones entre las variables de riesgo aterogénico- hipertensión y riesgo aterogénico-índice de masa corporal, en ambos casos procesados mediante el estadígrafo de Pearson-programa estadístico SPSS v. 26.

Tabla 21: Matriz de correlaciones: riesgo aterogénico, hipertensión e IMC

		Correlaciones		
		Hipercolesterolemia_ mg/dl (riesgo_aterogénico)	Hipertensió n	Índice_Masa_Cor poral
Hipercolesterolemia_mg_dl(ri esgo_aterogénico)	Correlación de Pearson	1	-0.003	,263**
	Sig. (bilateral)		0.965	0.001
	N	169	169	169
Hipertensión	Correlación de Pearson	-0.003	1	,255**
	Sig. (bilateral)	0.965		0.001
	N	169	169	169
Índice_Masa_Corporal	Correlación de Pearson	,263**	,255**	1
	Sig. (bilateral)	0.001	0.001	
	N	169	169	169

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Reporte estadístico de base de datos- SPSS v. 26

Existe suficiente evidencia científica para afirmar que si existe relación significativa entre el Riesgo aterogénico y la Hipertensión arterial (Coeficiente de Correlación de Pearson: -0.003 (valor negativo muy bajo) a un p. value de 0.965 (superior al 5% de error máximo aceptado).

Existe suficiente evidencia científica para afirmar que existe relación significativa entre el Riesgo aterogénico y el Índice de Masa Corporal (Coeficiente de Correlación de Pearson: 0.263 (valor positivo muy bajo) a un p. value de 0.001 (inferior al 5% de error máximo aceptado).

V.- DISCUSIÓN

- En contraste con los resultados obtenidos por Ramos Paredes en el 2013, y al ser el antecedente que más se asemeja a nuestra investigación, y del cual incluso hemos extraído y utilizado el instrumento, podemos discutir que mientras los resultados de Ramos, dan a entender que la mayoría de personas en su estudio, tienen antecedentes de enfermedades cardiovasculares, en nuestra investigación, encontramos un porcentaje de 91.7% (155 personas) que dicen no tener algún antecedente familiar o cardiopatía. Esta diferencia puede deberse a dos razones, primero a la honestidad de los participantes o segundo a que las personas, a pesar de diversas señales que puedan existir, no son totalmente conscientes del historial de enfermedades en sus familias.
- Sobre los trabajos de Coronel, Negro, Intriago y Chacón; nos unimos a los resultados de dichas investigaciones, y contrastamos con sus resultados, ya que casi en todas las investigaciones antes mencionadas, encuentran relaciones o frecuencias elevadas entre el riesgo aterogénico y el índice de masa corporal; siendo el índice de masa corporal un indicador de diversos factores como obesidad, hábitos, dieta, etc. Que demostrarían de mejor manera el riesgo aterogénico en las personas. Es importante destacar también, que la colesterolemia es un indicador directo de posible riesgo aterogénico y en varios de nuestros antecedentes lo mencionan como uno de los factores de riesgo más importantes.
- En cuanto a las debilidades y fortalezas es importante reconocer que la metodología utilizada para la recolección de datos no está libre de sesgo, ya que los participantes del estudio podrían no haber dicho la verdad durante la entrevista.
- En cuanto a las fortalezas de nuestra metodología, es importante mencionar que una de las autoras de esta investigación labora en dicho Centro de salud lo que permitió facilitar el acceso a cierta información.

VI.- CONCLUSIONES

1. Sobre el primer objetivo de nuestra investigación y en cuanto a la relación entre Riesgo aterogénico - Hipertensión arterial - Índice de masa corporal no existe relación significativa, ya que a través del estadígrafo elegido (Coeficiente de Correlación de Pearson) se obtuvo un p valor de 0.321 que sería superior al margen de error máximo aceptado (0.05). Por lo que concluimos que en el primer caso no existe relación significativa entre nuestras 3 variables, esto puede deberse a que un incremento en la hipertensión arterial, o en el índice de masa corporal no está sujeto únicamente a factores generales como los anteriormente mencionados, sino que se tratan de relaciones más profundas, donde pueden intervenir factores como el tabaquismo, dieta rica en grasas y carbohidratos, uso de anticonceptivos, entre otros.
2. Sobre la relación entre riesgo aterogénico e hipertensión arterial, se consiguió un p valor (Coeficiente de Correlación de Pearson) del -0.003 que sería inferior al 5% (0.05) de margen de error máximo, por lo que también concluimos que si existe relación estadísticamente significativa entre dichas variables y que esto pueda deberse a que la hipertensión arterial como variable singular, necesariamente no es motivo de un riesgo aterogénico, ya que puede tener muchas causas, como el estrés, la ansiedad al momento de la toma de tensión arterial y otros.
3. En cuanto a la relación entre Riesgo aterogénico y el Índice de Masa Corporal se obtuvo un p valor de 0.001 (Coeficiente de Correlación de Pearson) que en este caso, si es inferior al 5% de error máximo aceptado, por lo que podemos concluir que si existe una relación estadísticamente significativa y que puede deberse a que el índice de masa corporal (peso y talla) que demuestra la obesidad, si está relacionada con diversos factores de riesgo aterogénico como la dieta rica en grasas y carbohidratos, el sedentarismo, los antecedentes de enfermedades cardiovasculares, etc.

VII.- RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar campañas de concientización de hábitos saludables en alimentación balanceada, eliminación de tabaquismo y alcohol, promoción del deporte en los adultos sujetos de estudio y difundir a toda la comuna de Mariano Melgar, así como a otras jurisdicciones de la provincia de Arequipa.
2. Se recomienda contrastar los resultados del estudio con otros centros de salud y/o abordar mayor muestra de estudio en aras de arribar a conclusiones cada vez más fehacientes, así como realizar una investigación a fin de incorporar nuevas variables que puedan ser importantes y estar asociadas a los niveles de hipertensión y riesgo aterogénico, a fin de gestionarlas.
3. Los aportes de esta investigación están dirigidos a contribuir en las áreas de nutrición, así como el autocuidado y los hábitos saludables. Es importante que los demás Centros de Salud pudieran considerar investigaciones similares para tener un mayor conocimiento de la problemática. Esta investigación permitió reafirmar el conocimiento de que el riesgo aterogénico es multifactorial y no solo se debe a causas aisladas como la Hipertensión arterial o Índice de masa corporal

REFERENCIAS:

1. Paredes R, Fabrizio P. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGÉNICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA 2012. Universidad Católica de Santa María - UCSM [Internet]. 13 de agosto de 2001 [citado 17 de abril de 2021]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1139308>
2. Cubillos López J, Busuy Gualdron R. Riesgo aterogénico, hipertensión arterial e índice de masa corporal en empleados de los Llanos Orientales: un estudio observacional analítico en Colombia de 2015 a 2017 [Internet]. instname:Universidad del Rosario. Universidad del Rosario; 2017 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/>
3. Atherosclerosis [Internet]. www.heart.org. [citado el 27 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.heart.org/en/health-topics/cholesterol/about-cholesterol/atherosclerosis>
4. Enfermedades cardiovasculares - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado el 27 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>
5. User S. Perú es el tercer país de la región en obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado el 25 de enero de 2021]. Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/272-peru-es-el-tercer-pais-de-la-region-en-obesidad-y-sobrepeso>
6. Pajuelo-Ramírez J. La obesidad en el Perú. Anales de la Facultad de Medicina. abril de 2017;78(2):179–85.
7. Mortalidad | Gerencia Regional de Salud [Internet]. [citado el 25 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.saludarequipa.gob.pe/estadisticas-2-2/oei-mortalidad/>
8. OMS | Enfermedades cardiovasculares [Internet]. [citado el 25 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/

9. Coronel Roncal, Índice Aterogénico y Factores de Riesgo en Diabéticos del Programa de Salud Adulto Mayor del Hospital General de Jaén 2019 [Internet]. [citado 31 de enero de 2021]. Disponible en: <http://m.repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/79>
10. Intriago Briones ZS, Vera Vargas CA. "RIESGO CARDIOVASCULAR Y DISLIPIDEMIA ATEROGÉNICA EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, PEDRO CARBO 2019. 23
11. Negro E, Gerstner C, Depetris R, Barfuss A, González M, Williner MR. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en estudiantes universitarios de Santa Fe (Argentina). *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. 12 de julio de 2018;22(2):131-40.
12. Ricardo Bello RE, Rivero González M, Ozores Suárez FJ, Sosa Palacios O. Trastornos asociados y factores de riesgo aterogénicos en escolares y adolescentes obesos. *Revista Cubana de Pediatría*. junio de 2018;90(2):238-51.
13. Palacios AN, Valdés MÁ, Valdespino RC, López GC, Davis AL, Davis AL. Factores de riesgo aterogénicos en estudiantes de medicina. *Revista Finlay*. 11 de diciembre de 2020;10(4):347-354-354.
14. Factores de riesgo aterogénicos y su relación con el pronóstico de pacientes con cirugía de revascularización miocárdica | Chacón Flores | *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular* [Internet]. [citado 31 de enero de 2021]. Disponible en: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/724/html_107
15. Cubillos López J, Busuy Gualdrón R. Riesgo aterogénico, hipertensión arterial e índice de masa corporal en empleados de los Llanos Orientales : un estudio observacional analítico en Colombia de 2015 a 2017 [Internet]. instname:Universidad del Rosario. Universidad del Rosario; 2017 [citado 31 de enero de 2021]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/>

16. Mendinueta-Martínez M, Herazo-Beltrán Y, Rebolledo-Cobos R, Polo-Gallardo R, Barrios-Pertuz Y, Naranjo-Africano G, et al. Riesgo cardiovascular en trabajadores de una empresa de alimentos. 2018;13:6.
17. Hernández Gárciga F, Carga aterogénica de factores de riesgo cardiovascular en familias aterovulnerables de la atención primaria de salud.
18. Valdés Ramos ER, Valdés Bencosme ER, Valdés Bencosme NN. Factores de riesgo asociados a las complicaciones cardiovasculares en mujeres de edad mediana con diabetes mellitus tipo 2. Revista Cubana de Endocrinología [Internet]. agosto de 2020 [citado 31 de enero de 2021];31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-29532020000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
19. Hernandez-Rauda R, Sandoval LMA. RIESGO ATEROGÉNICO, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR E INSULINORRESISTENCIA EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE EL SALVADOR. [citado 12 de marzo de 2021]; Disponible en: https://www.academia.edu/31203609/RIESGO_ATEROG%C3%89NICO_FACTORES_DE_RIESGO_CARDIOVASCULAR_E_INSULINORRESISTENCIA_EN_ADOLESCENTES_ESCOLARIZADOS_DE_EL_SALVADOR
20. FARRERAS, R. Medicina Interna. 5ta edición. Editorial Elsevier. España 2008.
21. HERNÁNDEZ, I. Manual de Epidemiología y Salud Pública. 1ra edición. Editorial Médica Panamericana. España. 2005.
22. POTTER, P. Fundamentos de Enfermería. Vol. 1. 5ta edición. Editorial Elsevier. España, 2005.
23. BLACKBURN, H. The concept of risk. En: Pearson TA, Criqui MH, Luepker RV et al. ed. Primer in preventive cardiology. Dallas: American Heart Association, 2010:25. CAMPBELL, J. Rol del tabaquismo en la aterogénesis. Curr Opin in Lipidol 2008; 5: 323- 30.

24. OMS | Factores de riesgo [Internet]. [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
25. OMS | Factores de riesgo [Internet]. [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
26. Índice de masa corporal | Peso Saludable | DNPAO | CDC [Internet]. 2020 [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html>
27. Orem D. Modelo de Orem, Conceptos de enfermería en la práctica. España: Masson - Salvat enfermería, 1993.
28. Vásquez-Cedeño DA, Tamariz E, Cevallos MI. Perfil lipídico en pacientes con diagnóstico reciente de cardiopatía isquémica: estudio transversal en 2012 y 2013, Hospital Luis Vernaza, Ecuador. Medwave [Internet]. el 14 de agosto de 2014 [citado el 4 de febrero de 2021];14(07). Disponible en: </link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6007>
29. Centro de salud. En: Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. 2021 [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Centro_de_salud&oldid=132913818
30. Distrito de Mariano Melgar. En: Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. 2021 [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Distrito_de_Mariano_Melgar&oldid=132854296
31. Paredes R, Fabrizio P. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGENICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA 2012. Universidad Católica de Santa María - UCSM [Internet]. 13 de agosto de 2001 [citado 12 de marzo de 2021]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1139308>

32. Índice de masa corporal | Peso Saludable | DNPAO | CDC [Internet]. 2020 [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.ht>
33. Vásquez-Cedeño DA, Tamariz E, Cevallos MI. Perfil lipídico en pacientes con diagnóstico reciente de cardiopatía isquémica: estudio transversal en 2012 y 2013, Hospital Luis Vernaza, Ecuador. Medwave [Internet]. el 14 de agosto de 2014 [citado el 4 de febrero de 2021];14(07). Disponible en: </link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6007>
34. Centro de salud. En: Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. 2021 [citado el 4 de febrero de 2021]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Centro_de_salud&oldid=132913818
35. Paredes R, Fabrizio P. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGENICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA 2012. Universidad Católica de Santa María - UCSM [Internet]. 13 de agosto de 2001 [citado 12 de marzo de 2021]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1139308>
36. Coronel Roncal, Índice Aterogénico y Factores de Riesgo en Diabéticos del Programa de Salud Adulto Mayor del Hospital General de Jaén 2019 [Internet]. [citado 31 de enero de 2021]. Disponible en: <http://m.repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/79>
37. Intriago Briones ZS, Vera Vargas CA. "RIESGO CARDIOVASCULAR Y DISLIPIDEMIA ATEROGÉNICA EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, PEDRO CARBO 2019. 23
38. Negro E, Gerstner C, Depetris R, Barfuss A, González M, Williner MR. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en estudiantes universitarios de Santa Fe (Argentina). Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 12 de julio de 2018;22(2):131-40.

39. Ricardo Bello RE, Rivero González M, Ozores Suárez FJ, Sosa Palacios O. Trastornos asociados y factores de riesgo aterogénicos en escolares y adolescentes obesos. Revista Cubana de Pediatría. junio de 2018;90(2):238-51.
40. Hernandez-Rauda R, Sandoval LMA. RIESGO ATEROGÉNICO, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR E INSULINORRESISTENCIA EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE EL SALVADOR. [citado 12 de marzo de 2021]; Disponible en: https://www.academia.edu/31203609/RIESGO_ATEROG%C3%89NICO_FACTORES_DE_RIESGO_CARDIOVASCULAR_E_INSULINORRESISTENCIA_EN_ADOLESCENTES_ESCOLARIZADOS_DE_EL_SALVADOR

ANEXOS

ANEXO 1:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Riesgo Aterogénico	Está relacionado con las enfermedades del corazón, ya que es un estudio bastante útil que predice el riesgo de padecer alguna enfermedad cardiovascular derivada de los valores de colesterol. Determina con mayor detalle si existe o no el riesgo de que las arterias se obstruyan, así como también resulta una buena opción para controlar el síndrome metabólico. ¹	Se aplicará un instrumento para medir el riesgo aterogénico (Índice de Castelli) utilizando los índices de colesterolemia.	Nivel de Riesgo Aterogénico	Sin riesgo Riesgo Leve Riesgo Moderado Riesgo Severo	ORDINAL
Hipertensión Arterial	Término que se utiliza para describir la presión arterial alta. Si se deja sin tratamiento, la presión arterial puede llevar a muchas afecciones médicas. Estas incluyen enfermedades del corazón, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal, problemas en los ojos y otros problemas de salud. ²	Se revisará toda la información disponible en el Centro de Salud concerniente a la Hipertensión Arterial.	Estadíos de la Hipertensión Arterial	Prehipertensión arterial Hipertensión arterial en estadio I Hipertensión arterial en estadio II o severa	ORDINAL
Índice de Masa Corporal	El índice de masa corporal (IMC) es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona. Para la mayoría de las personas, el IMC es un indicador confiable de la gordura y se usa para identificar las categorías de peso que pueden llevar a problemas de salud ³	Mediante el servicio de triaje, se podrá tener acceso a magnitudes como talla y peso con el cual se procederá a calcular el IMC de cada uno de los participantes del estudio.	Niveles de IMC	Hipercolesterolemia Sobrepeso Obesidad	ORDINAL

1

2

3

ANEXO 2
INSTRUMENTO
CUESTIONARIO

**RIESGO ATEROGÉNICO EN RELACIÓN CON LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL
Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN ADULTOS QUE ASISTEN AL
CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR – 2021**

El presente cuestionario se realiza con la finalidad de medir la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal que tienen los pacientes que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar. Con la información que se obtenga de esta encuesta, se diseñará un programa de capacitación que se ajuste a las necesidades y posibilidades de los pacientes en tratamiento. Se le solicita que responda con sinceridad las preguntas, agradeciendo anticipadamente su participación.

(1) Edad:

(2) Nivel de instrucción: () Analfabeta(o) () Primaria () Secundaria () Superior

(3) Situación conyugal: () Soltera(o) () Casada(o) () Conviviente(o) () Separada(o) () Viuda(o)

(4) Antecedente familiar de enfermedad cardiovascular:

(5) Cardiopatía: () Si () No Infarto: () Si () No Derrame cerebral: () Si () No

(6) Muerte súbita: () Si () No Otros: ()

Patológicos

(7) Hipertensión arterial:

() Prehipertensión arterial (120-139/ ó 80-89 mmHg.)

() Hipertensión arterial en estadio I: (140-159/ó 90-99 mmHg.)

() Hipertensión arterial en estadio II o severa: (> 160/ ó > 100 mmHg.)

(8) Hipercolesterolemia:

() Deseable: < 200 mg/dl

() Límite Alto: 200 – 239 mg/dL

() Elevado: ≥ 240 mg/dL

(9) Nivel de glucosa..... mg/dl

Tabaquismo:

(10) Fumadora: () Si () No

(11) Ex Fumadora: () Si () No

Código: (.....)

Fecha: / /

(12) Sedentarismo: Realiza actividad física al menos tres veces por semana por 30 minutos:

() Si () No

(13) Sobrepeso: Índice de Masa Corporal de 26 a 29.9. () Si () No

(14) Obesidad: Índice de Masa Corporal ≥ 30 () Si () No

(15) Ha recibido anticonceptivos orales: () Si () No

(16) Dieta rica en carbohidratos: () Si () No

(17) Dieta rica en grasas: () Si () No

II. Riesgo aterogénico

(18) Sin riesgo: 0 – 1 factores de riesgo ()

(19) Riesgo leve: 2 – 3 factores de riesgo ()

(20) Riesgo moderado: 4 – 5 factores de riesgo ()

(21) Riesgo severo: 6 ó más factores de riesgo ()

GRACIAS

Validación de instrumento

Validado por el jurado calificador para la TESIS sustentada en el año 2013 en la Universidad Católica de Santa María de nombre: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGÉNICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VÍCTOR RAÚL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA – 2012, presentada por el Bachiller: PAOLO FABRIZIO RAMOS PAREDES

Preguntas	JUECES					Valor de p*
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	0.0313
2	1	1	0	1	1	0.1563
3	1	1	1	1	1	0.0313
4	1	1	1	1	1	0.0313
5	1	1	1	1	1	0.0313
6	1	1	1	1	1	0.0313
7	1	1	1	1	1	0.0313
8	1	1	1	1	1	0.0313
9	1	1	1	1	1	0.0313
10	1	1	1	1	1	0.0313
						0.4380

P= 0.4380 CONCORDANCIA TOTAL

Como $P < 0.05$ existe concordancia entre los expertos, estadísticamente es significativa.

En conclusión, el instrumento de nivel de conocimiento sobre su alimentación en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, tiene validez.

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... identificado(a) con DNI..... Manifiesto que he sido informada respecto al trabajo de investigación que realizan las Estudiantes Vanessa Julia Murillo Salvatierra y Ofelia Apaza Torres, referente a: "RIESGO ATEROGÉNICO EN RELACIÓN CON LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN ADULTOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR - 2021". manifiesto que estoy de acuerdo y aceptó participar en el estudio respondiendo los cuestionarios que se me planteen con total sinceridad, dado que la información proporcionada será confidencial y sólo para fines de investigación.

Arequipa, .. de abril del 2021.

Firma _____

DNI:

ANEXO 4

MUESTRA

Se calculó el tamaño de muestra con la siguiente fórmula:

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

Donde:

n = tamaño de muestra

z = desviación estándar

p = porcentaje de éxitos

q = porcentaje de fracasos

N = población

e = error

Reemplazando en la fórmula:

$$N = 300$$

$$e = 0.05$$

$$z = 1.96$$

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$n = \frac{1.962 * 0.5 * 0.5 * 300}{0.052 * (300 - 1) + 1.962 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 169.$$

ANEXO 5

Validez y Confiabilidad del instrumento

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGÉNICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA 2012

Ramos Paredes⁴ en su trabajo de licenciatura para la Universidad Católica de Santa María en el 2012, utilizó un instrumento validado con 21 ítems que realizó para medir los Factores que influían en la presencia de riesgo aterogénico en mujeres que asistían al Centro de Salud Víctor Raúl Hinojosa Llerena de la Ciudad de Arequipa. Para realizar este constructo, utilizó la escala de riesgo aterogénico de Hernández Walter, quien desarrolló y validó una de las escalas que permiten medir el riesgo de aterogenicidad en una población. Para poder aplicar este instrumento, simplemente se interroga a los pacientes acerca de sus posibles factores de riesgo y luego se establece las categorías siguientes:

- Sin Riesgo: Entre 0-1 factores de riesgo
- Riesgo Leve: Entre 2-3 factores de riesgo
- Riesgo Moderado. Entre 4-5 factores de riesgo
- Riesgo severo: De 6 a más factores de riesgo.

Se calcula la confiabilidad de la escala de riesgo mediante la utilización del coeficiente de la Alfa de Cronbach que nos arrojó un resultado de: $\alpha = 0.822 > 0.80$ para la variable de Riesgo Aterogénico, y para las variables de Hipertensión Arterial e Índice de Masa Corporal se obtuvo un puntaje de: $\alpha = 0.879 > 0.80$, considerándose de esta manera que el instrumento es confiable.

⁴ Paredes R, Fabrizio P. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRESENCIA DE RIESGO ATEROGÉNICO EN MUJERES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA, AREQUIPA 2012. Universidad Católica de Santa María - UCSM [Internet]. 13 de agosto de 2001 [citado 12 de marzo de 2021]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1139308>

ANEXO 6

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la Investigación: RIESGO ATEROGÉNICO EN RELACIÓN CON LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) EN ADULTOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR – 2021				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables/Indicadores	Metodología
¿Cuál es la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021?	Determinar la relación entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.	H1 Existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.	Riesgo Aterogénico	Se aplicará un instrumento para medir el riesgo aterogénico (Índice de Castelli) utilizando los índices de colesterolemia.
		H0 No existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo aterogénico y la hipertensión arterial e índice de masa corporal en adultos que asisten al Centro de Salud Mariano Melgar – 2021.	Hipertensión Arterial	Se revisará toda la información disponible en el Centro de Salud concerniente a la Hipertensión arterial.
			Índice de Masa Corporal (IMC)	Mediante el servicio de triaje, se podrá tener acceso a magnitudes como talla y peso con el cual se procederá a calcular el IMC de cada uno de los participantes del estudio.