

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Enfermería

Escuela Profesional de Enfermería



INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.

Tesis presentada por la Bachiller:

López Casaperalta, Katherine Zaida

Para obtener el Título Profesional de:

Licenciada En Enfermería

Asesora:

Mgter. Espinoza Huashua, Angélica

**Arequipa – Perú
2018**

PRESENTACIÓN

SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA.

S.D

De conformidad con lo establecido en la Facultad de Enfermería que Ud. Dignamente dirige presento a su consideración y a las señoras miembros del jurado el presente trabajo de investigación: **INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.**

Requisito indispensable para optar el Título Profesional de Licenciada en enfermería.

Esperando que el presente estudio sea de conformidad y que cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Agosto del 2018

López Casaperalta, Katherine Zaida

DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS

A: Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

DE: Dra. Mirta Cardeña Valverde
Mgter. Marcia Huerta Wilson
Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Jurado dictaminador

ASUNTO: Dictamen del borrador de Tesis titulado:
**INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL
SINDROME METABOLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA
DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.**

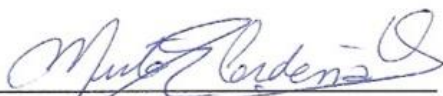
BACHILLER: LÓPEZ CASAPERALTA, KATHERINE ZAIDA

FECHA: 10 DE AGOSTO DEL 2018

Previo atento saludo, me dirijo a usted para informarle que el jurado Dictaminador luego de haber revisado el Borrador de Tesis presentado por la interesada y habiendo subsanado las observaciones indicadas, dicho documento cuenta con el **DICTAMEN FAVORABLE**, pudiendo pasar a la fase de sustentación según reglamento de grados y títulos de la facultad de enfermería.

Salvo mejor parecer.

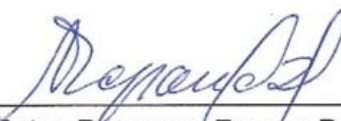
Atentamente.



Dra. Mirta Cardeña Valverde
Jurado Dictaminador



Mgter. Marcia Huerta Wilson
Jurado Dictaminador



Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Jurado dictaminador

PRE DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS

- A:** Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería
- DE:** Dra. Mirta Cardeña Valverde
Mgter. Marcia Huerta Wilson
Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Jurado dictaminador
- ASUNTO:** Pre- Dictamen del borrador de Tesis titulado:
INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ EN EL MES DE MAYO DEL 2018.
- BACHILLER:** LÓPEZ CASAPERALTA KATHERINE ZAIDA
- FECHA:** 07 DE AGOSTO DEL 2018
-

Reunido el jurado dictaminador y revisado el borrador de tesis se realizan los siguientes alcances:

1. Caratula: Corregir el título del borrador de tesis.
2. Introducción: reformular texto, mejorar redacción, tener presente que la introducción inicia la presentación del trabajo y fuente bibliográfica.
3. Resumen: precisar contenido de acuerdo a resultados.
4. Revisar el orden del borrador de tesis: primero va índice, luego resumen y abstract.

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

5. Corregir Área: Salud del Adulto.
6. Variables: corregir contenido, codificar en subindicadores y reemplazar texto por fórmula.
7. Interrogantes: mejorar redacción.
8. Justificación del problema: faltan estadísticas nacionales, mejorar redacción y colocar pie de página.
9. Objetivos: mejorar redacción y coherencia con los interrogantes.
10. Marco teórico: Reformular, mejorar redacción, completar de acuerdo a las variables, indicadores y sub indicadores. En el proceso del cuidado de enfermería ordenar por dominios y clase del 1 al 13.
11. Hipótesis: reformular, ampliar principio y deducción, y mejorar redacción.

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

12. Técnica: Corregir, queda en observación documental de historias clínicas.
13. Instrumento: eliminar formulario de preguntas, queda guía de observación documental

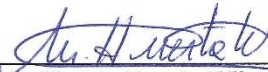
RESULTADOS

14. Modificar título de todas las tablas.
15. Modificar tabla y gráfico nº 3.
16. Tablas: Revisar tablas del 4 a 7, modificar parámetros.
17. Recomendaciones: modificar de acuerdo a conclusiones.


Subsanadas las observaciones volver a presentar el borrador de tesis al jurado dictaminador.



Dra. Mirta Cardena Valverde
Jurado Dictaminador



Mgter. Marcia Huerta Wilson
Jurado Dictaminador



Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Jurado dictaminador

INFORME DE LA ASESORIA DE TESIS

A: DRA. J. SONIA NUÑEZ CHAVEZ
Decana de la Escuela Profesional de Enfermería.

De: MG ANGELICA ESPINOZA HUASHUA
Asesora del Estudio de Investigación.

ASUNTO: Asesoría de Tesis Titulada: “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DEL SÍNDROME METABÓLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL MES DE MAYO DEL 2018”

AUTORA: Katherine López Casaperalta

FECHA: Arequipa, 28 de junio de 2018

ANTECEDENTES: La asesoría del estudio de investigación se llevó a cabo desde el 18 de mayo del 2018, tiempo en que se revisó el Enunciado, los Objetivos, Variables, Justificación, Hipótesis, Marco Teórico y el Contenido Operacional.

APRECIACIÓN PERSONAL: Los resultados de la investigación permitirán fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión de Enfermería.

Atentamente



MG. ANGÉLICA ESPINOZA HUASHUA

DICTAMEN DE PROYECTO DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

DE : Mg. Marcia Huerta Wilson
Mg. Rosemary Zapana Begazo
Jurado Dictaminador

ASUNTO : Dictamen del Proyecto de Tesis titulado
**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DEL SÍNDROME
METABÓLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ EN EL MES DE MAYO DEL 2018**
Bachiller LÓPEZ CASAPERALTA KATHERINE ZAIDA

FECHA : 09 de mayo del 2018.

Previo atento saludo, me dirijo a usted para informarle que el Jurado Dictaminador luego de haber revisado el Proyecto de Tesis presentado por la interesada y habiendo subsanado las observaciones indicadas, dicho documento cuenta con el **DICTAMEN FAVORABLE**, pudiendo pasar a la fase de ejecución.

Salvo mejor parecer.

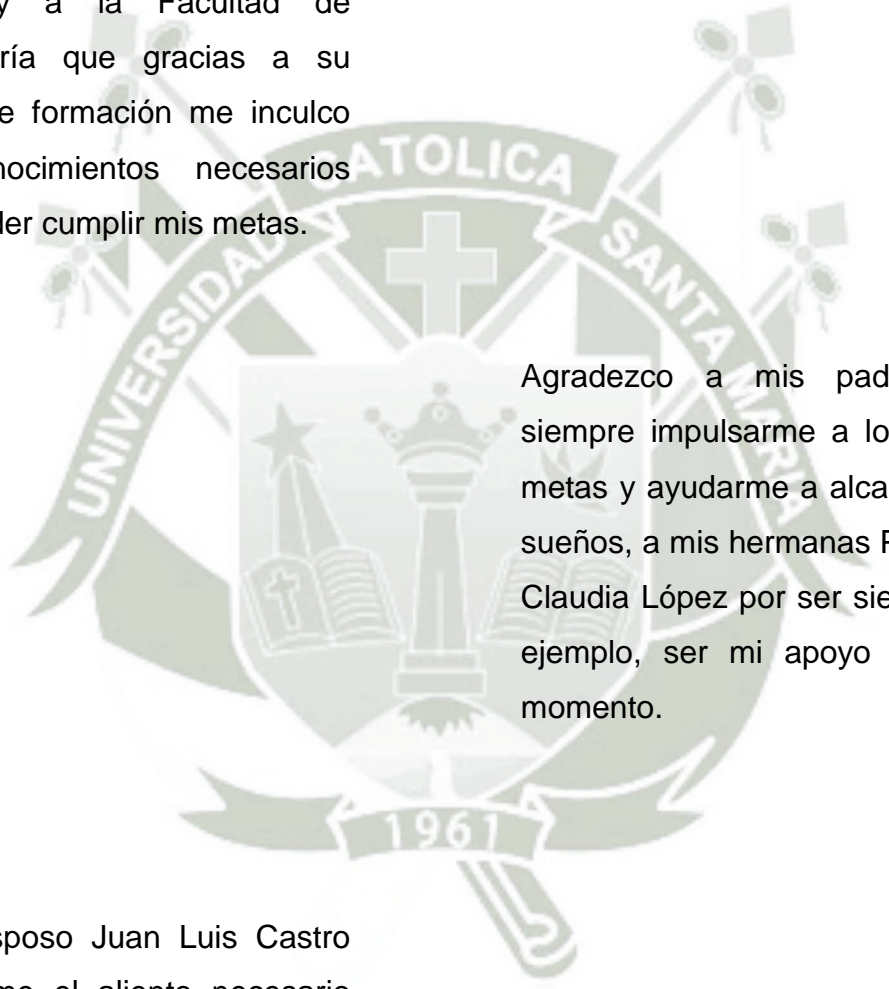
Atentamente.


Mg. MARCIA HUERTA WILSON
Jurado Dictaminador


Mg. ROSEMARY ZAPANA BEGAZO
Jurado Dictaminador

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por ser mi guía en el transcurso de mi carrera por llenarme de sabiduría, agradezco a la Universidad Católica de Santa María y a la Facultad de Enfermería que gracias a su excelente formación me inculco los conocimientos necesarios para poder cumplir mis metas.



Agradezco a mis padres por siempre impulsarme a lograr mis metas y ayudarme a alcanzar mis sueños, a mis hermanas Patricia y Claudia López por ser siempre mi ejemplo, ser mi apoyo en todo momento.

A mi esposo Juan Luis Castro por darme el aliento necesario para siempre salir adelante, motivarme y ser perseverante para que cumpla mis ideales.

Katherine López

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

RESUMEN

ABSTRACT

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO 01

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	01
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	01
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	01
1.2.1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA	01
1.2.2. ANÁLISIS U OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	02
1.2.3. INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN	03
1.2.4. TIPO Y NIVEL	03
1.3. JUSTIFICACIÓN	03
2. OBJETIVOS	04
3. MARCO TEÓRICO	05
4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	22
5. HIPÓTESIS	24

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 25

1. TÉCNICA, INSTRUMENTO, MATERIAL DE VERIFICACIÓN	25
1.1. TÉCNICA	25
1.2. INSTRUMENTO	25
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	26
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL	26
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL	26
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	26
2.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN	26
a. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	26
b. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	26

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.1. RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS	27
3.2 PROCESAMIENTO DE DATOS	27
4. RECURSOS	27
III.RESULTADOS	29
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
IV. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	58
ANEXOS	60



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1.....	30
FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO ESTUDIADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ EN EL MES DE MAYO 2018.	
TABLA N°2.....	32
PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°3.....	34
OBESIDAD ABDOMINAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°4.....	36
HIPERTENSION ARTERIAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°5.....	38
TRIGLICERIDEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABOLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°6.....	40
HDL ALTERADO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	

TABLA N°7.....	42
GLICEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°8.....	44
EDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°9.....	46
GENERO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°10.....	48
TABAQUISMO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA N°11.....	50
IMC EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	
TABLA	
N°12.....	52
ACTIVIDAD FÍSICA COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.	

TABLA

Nº13.....54

FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON
SÍNDROME METABÓLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL
III GOYENECHÉ MINSA EN EL MES DE MAYO 2018



INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia al estudio de la influencia de los factores de riesgo en la prevalencia del síndrome metabólico, patología que comprende un conjunto de factores fisiológicos, bioquímicos, clínicos y metabólicos que conllevan un aumento del riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular o diabetes y fallecer por ello. Se realizó dicha investigación debido a que en la actualidad se presentan muchos casos de personas con sobrepeso, malas conductas alimenticias y falta de actividad física las cuales son causas para distintas enfermedades, que incluso los llevan a hospitalizarse. Por lo que en un servicio de medicina de un hospital podremos analizar y estudiar dicho síndrome.

Para tal fin se realizó encuestas y se recolecto datos de pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital III Goyeneche Minsa durante el mes de Mayo. Teniendo en cuenta el diagnostico de Síndrome Metabólico con los criterios de la federación internacional de diabetes¹. Y el análisis de la influencia de los factores de riesgo para esta patología con la prueba Chi cuadrado.

Los factores de riesgo que se consideraron fueron la circunferencia abdominal, hipertensión arterial, Hipertrigliceridemia, HDL bajo, Hiperglicemia, Edad, genero, tabaquismo, IMC, Actividad física. Los cuales se han visto alterados con más frecuencia y a una más temprana edad; por consiguiente podría determinar el aumento de la prevalencia de algunas patologías. Como en este estudio la influencia sobre el síndrome metabólico.

Los objetivos del presente estudio fue determinar qué tan frecuente es esta patología en un grupo poblacional determinado, identificar sus factores de riesgo y definir la influencia de cada uno de ellos. Todo esto con la finalidad de poder hacer una adecuada intervención preventiva y disminuir sus consecuencias.

¹ Alberti KGM.M, Zimmet PZ, Shaw JE. The metabolic syndrome: a new world-wide definition from the International Diabetes Federation consensus. *Lancet*. 2005;366:1059-62.

Una función muy importante de enfermería es la atención preventiva ya que tenemos conocimiento sobre estilos de vida saludable y sabemos cómo llegar al paciente en especial cuando el paciente se encuentra hospitalizado ya que al momento de realizar la atención de enfermería nosotros podemos conversar con el paciente y a través de las historias clínicas podemos ver sus antecedentes por lo cual podemos prevenir y dar consejos para que el paciente pueda modificar sus estilos de vida, inculcando el consumo adecuado de los carbohidratos necesarios y lo importante del ejercicio una vez por semana.



RESUMEN

INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.

López Casaperalta, Katherine Zaida

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del síndrome metabólico, identificar sus factores de riesgo y definir su influencia en los pacientes del servicio de medicina del hospital III Goyeneche en el mes de Mayo. Los cuales fueron incluidos en el estudio mediante los criterios de inclusión y exclusión, siendo 76 pacientes seleccionados a quienes se les recolectó datos de sus historias clínicas; con lo que se determinó la cantidad de pacientes que presentaban síndrome metabólico. Y los factores de riesgo encontrados fueron analizados con la prueba Chi cuadrado para determinar su influencia. Se obtuvo como resultado que de 76 pacientes estudiados 45 (59.2%) presentaron síndrome metabólico y los factores de riesgo que tuvieron mayor relación significativa fueron Triglicéridos en sangre, Actividad Física, HDL en sangre y IMC. Además se observó en el estudio que de todos los pacientes hospitalizados la obesidad abdominal fue la de mayor presentación estando presente en 72 personas (94.7%). En relación a la frecuencia de presentación de los indicadores de síndrome metabólico el de mayor presencia es la obesidad (45 pacientes) e Hipertrigliceridemia (42 pacientes). Como conclusión existe una alta prevalencia de síndrome metabólico en pacientes del servicio de medicina del hospital III Goyeneche y los factores de riesgo que se asociaron significativamente fueron Triglicéridos en sangre, Actividad física, HDL en sangre, IMC, Hipertensión Arterial, Glicemia y Obesidad Abdominal.

PALABRAS CLAVE: Prevalencia - Síndrome Metabólico - Factores de riesgo.

ABSTRACT**INFLUENCE OF THE RISK FACTORS IN THE PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME IN PATIENTS OF THE MEDICINE SERVICE AT GOYENECHÉ MINSA HOSPITAL III IN MAY 2018.**

López Casaperalta, Katherine Zaida²

The objective of this research was to determine the prevalence of the metabolic syndrome, identify its risk factors and define its influence in the patients of the medical service of the hospital III Goyeneche in May 2018. These were included in the study by inclusion and exclusion criteria, with 76 patients selected to collect data from their clinical histories; which were determinate the number of patients with metabolic syndrome. The risk factors found, were analyzed with the Chi square test to determine their influence. It was obtained as a result that of 76 patients studied 45 (59.2%) presented metabolic syndrome and the risk factors that had the greatest significant relationship were triglycerides in blood, physical activity, HDL in blood and IMC. In addition, it was observed in the study that of all the patients in hospital the abdominal obesity was the one of greater presentation being present in 72 people (94.7%). In relation to the frequency of the indicators of metabolic syndrome the most present is obesity (45 patients) and hypertriglyceridemia (42 patients). In conclusion there is a high prevalence of metabolic syndrome in patients of the hospital III Goyeneche Medical Service and the risk factors that were significantly associated were triglycerides in blood, physical activity, HDL in blood, IMC, hypertension, blood glucose, and Abdominal obesity.

KEY WORDS: Prevalence - Metabolic Syndrome - Risk Factors.

² Bachiller en enfermería. Tesis para optar el título Profesional de Licenciada en la Universidad Católica de Santa María. Jr. Bolognesi 594 Cayma. Cel: 952302344, Correo Electrónico: Katty_lop6@hotmail.com



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

1.2.1. Ubicación del Problema

- a. Campo: Ciencias de la Salud.
- b. Área: Enfermería en Salud del adulto.
- c. Línea: Enfermería en la Promoción de la Salud.

1.2.2. Análisis y Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
1. PREVALENCIA	Número de casos con la patología	<u>Total de casos con S. Metabólico</u> x 1000 Población en un lugar y tiempo determinado
2. FACTORES DE RIESGO	1. Obesidad Abdominal	Circunferencia abdominal: <ul style="list-style-type: none"> • Varones: ≥ 90cm. (1) • Mujeres: ≥ 80cm. (2)
	2. Presión Arterial	<ul style="list-style-type: none"> • PA Sistólica ≥ 130 (1) • PA Diastólica ≥ 85 • HTA diagnosticada (2)
	3. Triglicéridos	Triglicéridos: ≥ 150 mg/dL en ambos sexos (1)
	4. HDL Colesterol	<ul style="list-style-type: none"> • HDL < 40 en varones (1) • HDL < 50 en mujeres (2)
	5. Glicemia	Glicemia ≥ 100 mg/dl (1)
	6. Edad	<ul style="list-style-type: none"> • 18 - 29 años (1) • 30 - 39 años (2) • 40 - 49 años (3) • 50 - 59 años (4) • 60 - 69 años (5) • 70 - 80 años (6)
	7. Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino (1) • Femenino (2)
	8. tabaquismo	Si el paciente es fumador (verificar la cantidad de cigarros al mes): <ul style="list-style-type: none"> • Si (1) • No (2)
	9. IMC	<ul style="list-style-type: none"> • < 25 Normal (1) • ≥ 25 Sobrepeso (2) • ≥ 30 Obesidad (3)
	10 actividad física	Horas por semana. <ul style="list-style-type: none"> • Si: Mas de horas por semana (1) • No: menos de 2 horas por semana (2)

1.2.3. Interrogantes de Investigación

- A. ¿Cuál es la prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes del servicio de medicina del hospital III Goyeneche Minsa en Mayo del año 2018?
- B. ¿Cuáles son los factores de riesgo en los pacientes con síndrome metabólico en el servicio de medicina del hospital III Goyeneche Minsa en Mayo del año 2018?
- C. ¿Cuál es la influencia de los factores de riesgo en el síndrome metabólico en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital III Goyeneche Minsa en Mayo del año 2018?

1.2.4. Tipo de Investigación

Tipo: La presente es una investigación analítica y de campo.

Nivel: Descriptivo de corte transversal

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación del síndrome metabólico se enmarca en una relevancia social ya que ha tomado una gran importancia en la actualidad debido al creciente número de personas con sobrepeso y obesidad, se sabe que hoy en día que esta epidemia está asociada con la diabetes y problemas cardiovasculares.

Actualmente el síndrome metabólico es un tema de relevancia científica de mucho interés ya que este es la principal causa de morbilidad y mortalidad cardiovascular asociado al sobrepeso y la obesidad. Hoy en día en diferentes países se le da un énfasis a este tema ya que la población es muy vulnerable a padecer de dicho síndrome. El último estudio de gran escala que se realizó en el Perú en 4091 personas

mayores de 20 años, muestra una prevalencia de 16.8%.³ A nivel local se realizó un estudio similar en trabajadores del Hospital Yanahuara, encontrándose una prevalencia de 50.4%.⁴ Como se puede observar tenemos una prevalencia muy alta, por lo que justifica la realización de un estudio en pacientes hospitalizados quienes tienen probablemente un riesgo aún más elevado.

Con la presente investigación se busca tener conocimiento de los factores de riesgo y la prevalencia del síndrome metabólico, para así brindar una solución alternativa por el bien de la población que como ya se mencionó anteriormente es muy vulnerable a padecer de dicha condición.

Consideramos este problema pertinente y prioritario tanto por su probable gran magnitud en existencia en la población adulta que por hoy es desconocida, como por la gravedad de las enfermedades que se están presentando con mayor incidencia cada año: Hipertensión Arterial, Diabetes, accidentes cerebro vasculares, Enfermedades coronarias y que se presentarán en algunos años, con sus complicaciones de alto costo.

Por lo que la utilidad radica en la detección precoz para poder instaurar medidas preventivas, reduciendo de este modo costos y complicaciones.

La principal motivación está en lograr con nuestro resultado un profundo impacto significativo en la salud pública para concientizar sobre la gravedad de este síndrome y las medidas de prevenciones tan sencillas y económicas que repercutirán en la calidad de vida de las personas.

2. OBJETIVOS

2.1. Determinar la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche Minsa durante el mes de Mayo del año 2018.

³ Jaime Pajuelo, José Sánchez, El síndrome metabólico en adultos en el Perú, An Fac Med Lima 2007; 68(1), Págs. 38 - 46

⁴ Cuadros Ramírez, Manuel Jeremy, "Prevalencia y Factores de Riesgo de Síndrome Metabólico en trabajadores del Hospital III Yanahuara, Arequipa - 2018

- 2.2. Identificar los factores de riesgo de los pacientes con síndrome metabólico en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital III Goyeneche Minsa durante el mes de Mayo del año 2018.
- 2.3. Determinar la influencia de los factores de riesgo en el síndrome metabólico en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche Minsa, durante el mes de Mayo del año 2018.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. SÍNDROME METABÓLICO

El primer intento de definición de Síndrome Metabólico fue realizado en 1998 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Basándose en la conceptualización original de Reaven, en la que se planteaba la hipótesis de que la resistencia insulínica era el factor clave del llamado «síndrome X»⁵, la OMS propuso que el Síndrome Metabólico se podría definir por la presencia de resistencia insulínica o la alteración de la tolerancia a la glucosa o diabetes de tipo 2, junto con dos o más de los siguientes componentes: presión arterial elevada, aumento de los niveles de triglicéridos y bajo colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad (HDL), obesidad mediante la medición cintura o el índice de masa corporal (IMC) y micro albuminuria.

Posteriormente el European Group for the Study of Insulin Resistance (EGIR) confirmó que la hiperinsulinemia era el elemento clave del Síndrome Metabólico⁶. En 2001, el National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (NCEP:ATPIII) de EE. UU definió el Síndrome Metabólico como la concurrencia de al menos tres de los siguientes cinco nuevos criterios: circunferencia de cintura, niveles de colesterol HDL y triglicéridos, presión arterial y glucosa en ayunas. En

⁵ Raven G.M.: Role of insulinresistance in human disease. Banting lecture. Diabetes 1988; 37: pp. 1595-1607.

⁶ Grupo de Trabajo Resistencia a la insulina de la Sociedad Española de Diabetes tipo 2. Resistencia a la insulina y su implicación en múltiples factores de riesgo asociados a diabetes tipo 2. Med Clin (Barc) 2002;119:458-63.

2005, la International Diabetes Federation (IDF) introdujo la obesidad abdominal como un componente obligatorio del Síndrome Metabólico (circunferencia de cintura: 94 cm en hombres y 80 cm en mujeres).

3.1.1. Diagnóstico

Se diagnostica a los pacientes que tienen obesidad abdominal (perímetro de cintura > 94 cm en varones y > 80 cm en mujeres) más dos de cualquiera de los factores siguientes:

- Valores de TG \geq 150 mg/dl.
- Valores de c-HDL < 40 mg/dl en varones y < 50 mg/dl en mujeres.
- Valores de PA \geq 130/85 mmHg, o llevar tratamiento antihipertensivo.
- Valores de glucemia de \geq 100 mg/dl en ayunas, o haber sido diagnosticado previamente de diabetes tipo 2.

El diagnóstico de diabetes se realizó según los criterios de la American Diabetes Association.⁷

3.1.2. Prevención y Tratamiento

Consiste en el tratamiento de todos sus componentes a partir de una modificación del estilo de vida. Ya que la obesidad y el sedentarismo son los determinantes básicos del síndrome, deben ser tratados inicialmente y con intensidad.

La abstención del hábito tabáquico y el consumo moderado de bebidas alcohólicas, azúcares simples y sal ya que pueden producir enfermedades tales como, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares, esteatosis hepática, síndrome de apnea- sueño, enfermedades renales crónicas, ovario poli quístico e infertilidad.⁸

⁷ Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ. The metabolic syndrome. Lancet. 2005;365:1415-28.

⁸ Martínez Castela A. Síndrome Metabólico y nefropatía. Guías SEN 2008; Supl 3: 33-37.

TABLA Nº 1

	OMS	EGIR	ATP-III	AACE	IDF	ATP-III & AHA/NHLBI
Metabolismo hidrocarbonado	DMT2/GBA/ITG/ GA > 110 mg/dl con hiperinsulinemia*	Resistencia a la insulina (insulinemia*)	GA ≥ 110 mg/dl	GBA o ITG*	GA ≥ 100 mg/dl	GA ≥ 100 mg/dl
Obesidad central	IMC > 30 o ICC > 0,9 H ICC > 0,85 M	P. cintura > 94 H > 80 M	P. cintura > 102 H > 88 M	IMC ≥ 25	P. cintura* ≥ 94 H ≥ 80 M	P. cintura ≥ 102 H ≥ 88 M
Presión arterial (mm Hg)	≥ 140/90 y/o tratamiento	≥ 140/90 y/o tratamiento	≥ 130/85 y/o Tratamiento	≥ 130/85 y/o tratamiento	≥ 130/85 y/o tratamiento	≥ 130/85 y/o tratamiento
Triglicéridos	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl
Colesterol HDL	< 35 mg/dl H < 39 mg/dl M	< 39 mg/dl	< 40 mg/dl H < 50 mg/dl M	< 40 mg/dl H < 50 mg/dl M	< 40 mg/dl H < 50 mg/dl M	< 40 mg/dl H < 50 mg/dl M

FUENTE: AACE: American Association Of Clinical Endocrinologists ; AHA/NHLBI: American Heart Association/National Heart Lung and Blood Institute ; ATP-III: Adult Treatment Panel III ; EGIR: European Group for the Study of Insulin Resistance ; IDF: Internacional Diabetes Federation ; OMS: Organización Mundial de la Salud.

Se precisan 3 o más criterios presentes para el diagnóstico de SM.

* Parámetro de presencia obligada para el diagnóstico de SM.

TABLA Nº2

Medida	Punto de corte
Perímetro de cintura	Específico para cada población
Triglicéridos	≥ 150 mg/dl o en tratamiento específico
Colesterol HDL	< 40 mg/dl en hombre, o en tratamiento < 50 mg/dl en mujer, o en tratamiento
Presión arterial	≥ 130/85 mm Hg o tratamiento hipotensor
Glucemia en ayunas	≥ 100 mg/dl o terapia hipoglucemiante

FUENTE: IDF: Internacional Diabetes Federation, OMS: Organización Mundial de la Salud

Se precisan 3 o más criterios presentes para el diagnóstico de SM, siendo el perímetro abdominal obligatorio para diagnosticar síndrome metabólico.

3.2. PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO

3.2.1. Prevalencia a nivel local y nacional

En un estudio realizado por la Universidad Mayor de San Marcos en el año 2007 se encontró una prevalencia de 16.8% de 4091 personas mayores de 20 años. Además, dicho hallazgo contrasta con la prevalencia encontrada en trabajos similares. Núñez del Prado en 2016 encontró una prevalencia del 18.87% en una tesis realizada en trabajadores de un Hospital de nuestra ciudad. Samaniego y colaboradores, encontraron una prevalencia de 26.3% en un trabajo realizado en un hospital de la ciudad de Huanuco. Tineo⁹ en 2016 encontró una prevalencia de 31.19% en trabajadores de una clínica de la ciudad de Lima. Soto Pascual y colaboradores¹⁰ en 2015, encontraron una prevalencia de 35.2% en un estudio realizado en un centro materno infantil en la ciudad de Chaclacayo. En la investigación de Cuadros Ramírez en el hospital Yanahuara de este año mostró una prevalencia significativa la que pudo estar explicada por características especiales la cual fue seleccionada por criterios que incluyeron una ficha pre vacacional completa. Por lo cual el 60% de la población estudiada tiene 50 o más años, lo que constituye un factor de riesgo. Adicionalmente, el 70% de la población estudiada es de sexo femenino el cual es un importante factor de riesgo conocido. Por tales motivos la prevalencia en dicho estudio es estadísticamente más alta que en los similares anteriormente presentados. A pesar de ello, es preocupante la gran proporción de trabajadores con Síndrome Metabólico y sus factores de riesgo.¹¹

⁹ Enrique Tineo Rodríguez. Prevalencia del síndrome metabólico en trabajadores de la Clínica San Gabriel, 2016. Lima: Universidad Católica Santa María; 2016

¹⁰ Melissa Soto Pascual y col. Prevalencia de síndrome metabólico en trabajadores del centro materno infantil Miguel Grau- Chaclacayo-Perú. Scielo. An Fac med. 2015;76(2):155-60

¹¹ Cuadros Ramírez, Manuel Jeremy. Prevalencia Y Factores De Riesgo De Síndrome Metabólico En Trabajadores Del Hospital Iii Yanahuara. Arequipa. Universidad Católica de Santa María. 2018.

3.2.2. Prevalencia a nivel internacional

En la reunión de los jefes de Estado y de Gobierno de las Naciones Unidas, celebrada los días 19 y 20 de septiembre de 2011, se examinó la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en todo el mundo como parte del seguimiento de los resultados de la Cumbre del Milenio. En su declaración final expresaron que la carga y la amenaza mundial de las enfermedades no transmisibles forman parte de los principales obstáculos para el desarrollo en el siglo XXI; también manifestaron que estas enfermedades socavan el desarrollo social y económico en todo el mundo y ponen en peligro la consecución de los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente.

En esa declaración, además, se expresó preocupación relacionada con la estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), referente a que de los 57 millones de muertes registradas en el mundo en el 2008, 36 millones se debieron a enfermedades no transmisibles, principalmente por enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes. Esa cifra incluyó aproximadamente a 9 millones de personas fallecidas antes de los 60 años de edad, de las que el 80 % ocurrieron en países en desarrollo; las enfermedades no transmisibles figuraron entre las principales causas evitables de morbilidad y discapacidad relacionada.¹²

3.2.3. Causas del Incremento de la Prevalencia

La causa del incremento de la prevalencia del Síndrome Metabólico se encuentra estrechamente asociada con un trastorno metabólico llamado resistencia a la insulina, en el cual la capacidad de respuesta tisular a la

¹² Dra. Berta Bello Rodríguez. DrC. Gilberto Sánchez Cruz, Dr. Alberto Campos Ferreira Pinto. Dra. Esther G. Báez Pérez. Dr. José Fernández Morín. Dr. Fernando Achiong Estupiñan. Síndrome Metabólico: un problema de salud con múltiples definiciones. Cuba. Rev. Med. Electrón. vol. 34 N° 2 Matanzas mar.-abr. 2012

acción normal de la insulina esta alterada¹³. Se estima que alrededor del 20 al 25% de la población adulta mundial tiene SM, lo que conlleva a presentar doble riesgo de muerte, se triplica el riesgo de un evento cardiocerebrovascular y 5 veces más riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2.¹⁴

3.3. FACTORES DE RIESGO

3.3.1. Obesidad Abdominal

En la medición de la distancia alrededor del abdomen en un punto específico. La medición casi siempre se hace a nivel del ombligo. La circunferencia abdominal se utiliza para diagnosticar y monitorear la acumulación de lípidos en el abdomen en su mayor parte causada por insuficiencia hepática o cardíaca, la obesidad y la acumulación de gases intestinales.

La medición se realiza en bipedestación, colocando la cinta métrica alrededor del abdomen, en un punto medio entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca, en un plano paralelo al suelo.

Los valores de CA \geq 102 cm en varones y \geq 88 cm en mujeres son el punto de corte con mejor sensibilidad para detectar un alto riesgo cardiovascular.

En 2005, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) propuso, para el *riesgo de diabetes*, nuevos puntos de corte entre 94 cm (hombres)-80 cm (mujeres) ⁽¹⁵⁾ en población caucásica y población de Sudamérica. Sin embargo, la detección de la resistencia a la insulina y el riesgo de

¹³ Executive summary of the third report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001; 285(19): 2486-97

¹⁴ International Diabetes Federation. The IDF Consensus Worldwide Definition Of the Metabolic Syndrome. [en Internet]2006 [Acceso 22 de mayo del 2013]. Disponible en: http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf

¹⁵ C. Ciangura MD, C. Carette MD PhD, P. Faucher MD, S. Czernichow MD PhD y J.-M. Oppert MD PhD. Obesidad del adulto. Tratado de medicina, 2017-06-01, Copyright © 2017 Elsevier Masson SAS. Volumen 21, Número 2, Páginas 1-10

diabetes en un estudio de 3000 adultos sanos mostraron que el punto de corte con mayor sensibilidad especificidad para el diagnóstico de resistencia a la insulina sería de 100 cm en ambos sexos.

En el futuro, los valores de corte del perímetro de la CA, como medida del riesgo, deberían basarse en estudios poblacionales que determinen en cada país las características antropométricas y su relación con la morbimortalidad cardiovascular y por diabetes; mientras tanto, parece lógico continuar usando, en nuestro medio, los estándares de la OMS.

3.3.2. Presión Arterial

La hipertensión arterial (HTA) es un importante factor de riesgo para las principales complicaciones cardiovasculares, como la cardiopatía isquémica y los accidentes cerebrovasculares. Los trastornos metabólicos asociados a la HTA desempeñan un papel importante en la aparición y el pronóstico a largo plazo de la HTA pero, además, pueden modificar la estrategia terapéutica. La frecuente asociación entre HTA y diabetes mellitus ha sido ampliamente descrita, pero la interrelación con la obesidad u otras situaciones de riesgo, como las alteraciones del metabolismo de la glucosa, hacen pensar que la base de esta asociación epidemiológica podría responder a vínculos fisiopatológicos comunes. El síndrome metabólico es una asociación de factores de riesgo cardiovascular que engloba todas estas situaciones y, además, la HTA desempeña un papel clave en el manejo clínico de los sujetos con SM.¹⁶

3.3.3. Triglicéridos

El hígado produce triglicéridos cualquier caloría adicional en su dieta puede convertirse en triglicéridos. Los triglicéridos también pueden transformarse en colesterol.

El alimento que consume se usa o se almacena. Cuando come, la grasa de los alimentos es digerida y los triglicéridos son liberados al torrente

¹⁶ Alberto Cordero, José Moreno. Eduardo Alegría. Hipertensión arterial y síndrome metabólico. España. Rev Esp Cardiol Supl. 2005;5(D):38-45 - Vol. 5

sanguíneo. Esa acción genera la producción de energía para realizar actividades o simplemente para mantener sus funciones vitales. Si come de más, el resto del alimento se almacenará como grasa.

La Hipertrigliceridemia es el exceso de triglicéridos en la sangre. Los triglicéridos son sustancias grasas en la sangre y en el organismo que obtienen su nombre por su estructura aunque los niveles de triglicéridos varían con la edad, se considera que un nivel es "normal" si es menor que 150 mg/dL.¹⁷

3.3.4. HDL Colesterol

El colesterol es un tipo de lípido natural que ejerce múltiples funciones a nivel corporal, este tipo de macronutriente se obtiene en mayor cantidad por síntesis hepática sin embargo puede ser adquirida de manera exógena, es decir, puede ser consumidos gracias a determinados alimentos.

El colesterol HDL se conoce como colesterol "bueno". Para los hombres, esto significa un nivel de HDL menor de 40 mg/dl. Para las mujeres, significa un nivel de HDL menor de 50 mg/dl.

LDL significa lipoproteínas de baja densidad en inglés. Se llama colesterol "malo" porque un nivel alto de LDL lleva a una acumulación de colesterol en las arterias. Si tiene un nivel alto de colesterol LDL, esto significa que tiene demasiado colesterol LDL en la sangre. Este LDL adicional, junto con otras sustancias, forma placa. La placa se acumula en sus arterias; lo que se conoce como arterioesclerosis.

La enfermedad de las arterias coronarias ocurre cuando la acumulación de placa se encuentra en las arterias de su corazón. Hace que las arterias se endurezcan y se estrechen, lo que disminuye o bloquea el

¹⁷ Dr. Alberto Maíz G: El síndrome metabólico y riesgo cardiovascular. Bolet Escu Med. Pont Univ Cat Chi. Vol 30(1):25 - 30, Chile 2005

flujo de sangre a su corazón. Dado que su sangre transporta oxígeno a su corazón, esto significa que su corazón no podrá obtener suficiente oxígeno. Esto puede causar angina (dolor de pecho) o, si el flujo de sangre está completamente bloqueado, un ataque al corazón.¹⁸

3.3.5. Glicemia

Glicemia o Glucemia es la cantidad de glucosa o azúcar en la sangre y es una de las fuentes de energía para nuestro cuerpo, sobre todo para las células cerebrales y los glóbulos rojos. La conseguimos de los alimentos que comemos a diario y varía su valor si se está en ayunas; en niveles normales (>100mg/dl) es buena para el crecimiento y el desarrollo del ser humano, en niveles bajos o muy altos acarrea consecuencias de un mal funcionamiento de nuestro cuerpo.¹⁹

El síndrome metabólico se asocia a un riesgo aproximadamente cinco veces superior para el desarrollo de diabetes. Se requiere como requisito la presencia de glucosa elevada en ayunas o intolerancia a la glucosa. Sin embargo, incluso utilizando los criterios del NECP/ATPIII el riesgo de diabetes es muy elevado, especialmente en presencia de obesidad.²⁰

La insulina en el hígado reduce la gluconeogénesis al disminuir la expresión fundamentalmente de la glucosa-6-fosfatasa de este modo disminuye la liberación de glucosa a la sangre. En el síndrome metabólico los sujetos tienen una resistencia disociada, con afectación de la homeostasis de la glucosa y por tanto aumentada la liberación de glucosa.²¹

¹⁸ Kitchens R.L., Thompson P.A., Munford R.S., and O'Keefe G.E.: Acute inflammation and infection maintain circulating phospholipid levels and enhance lipopolysaccharide binding to plasma lipoproteins. *J Lipid Res* 2003; 44: pp. 2339-2348.

¹⁹ Vinocour Fornieri, M. V. El cardiólogo tratando la hiperglicemia de la Diabetes Mellitus tipo 2 (en español). *Rev. costarric. cardiol.* [online]. ago. 2003, vol.5, no.2 [citado 8 de enero de 2010], p.27-34. ISSN 1409-4142.

²⁰ Reaven GM. Banting lecture 1988. Role of insulin resistance in human disease. *Diabetes*. 1988;37(12):1595-607.

²¹ F. Civeira Murillo. M.R. Pérez-Ruiz y L. Baila-Rueda. Síndrome Metabólico. España. Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 2013-10-01, Volumen 11, Número 40, Páginas 2402-2409,

3.3.6. Edad

La OMS llegó a definir que a mayor edad la probabilidad de tener síndrome metabólico es mayor debido a que las personas se vuelven más sedentarias, disminuye el consumo calórico total, aumenta el porcentaje graso total y disminución de masa magra, disminuye la cantidad y calidad de sueño. Un estudio en Argentina pudo demostrar que por cada año de edad que aumentaban unos trabajadores se incrementaba un 2% el riesgo de padecer dicha enfermedad.²²

3.3.7. Género

Es un factor de riesgo controversial y de gran variación mundial ya que se comprobó un número similar de casos en hombres y mujeres según la OMS se observa con mayor frecuencia en mujeres debido a la mayor prevalencia de obesidad en dicho género.²³

3.3.8. Tabaquismo y el abuso de alcohol

El tabaquismo causa numerosas enfermedades crónicas, como diversos tipos de cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedad cardiovascular, Es la principal causa de muerte evitable en el mundo.

El consumo abusivo de alcohol, influye negativamente en todos los parámetros de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico, siendo más negativo el resultado en altos niveles de consumo.²⁴

La abstención del hábito tabáquico y el consumo moderado de bebidas alcohólicas son parte del tratamiento de este síndrome.

²² Christian R. Mejía· Dante M. Quiñones, Claudia C. Cruzalegui-Solari, Isaias Arriola-Quiroz, Luís Perez y Raul Gomero. Edad como factor de riesgo para desarrollar síndrome metabólico en trabajadores mineros a gran altura. Argentina. Marzo 2016.

²³ Lanz J, Pereira A, Martinez E, Krieger J. Influencia Del Genero Sobre La Relacion Entre Síndrome Metabolico Y Enfermedad Coronaria.USA. International Journal of Cardiology 107(3):317-321, Mar 2006.

²⁴ María Teófila Vicente-Herrero. Parámetros de riesgo cardiovascular, síndrome metabólico y consumo de alcohol en población laboral. España. Vol. 62. Núm. 4. Abril 2015.

3.3.9. IMC y cambio de comportamiento

La obesidad y sobrepeso constituyen el más importante factor de riesgo para el desarrollo del síndrome metabólico ya que tienen una gran prevalencia mundial, en el Perú, donde definitivamente la epidemia de la globalización alcanza proporciones catastróficas es en el grupo de los adultos mayores de 40 años donde un 66% en mujeres y 55% en hombres padecen de sobrepeso y obesidad.

Un estilo de vida saludable puede ayudar a prevenir el síndrome metabólico. Esto incluye bajar de peso si tiene sobrepeso, hacer más actividad física y seguir una dieta saludable. Además, si fuma, debe dejar de hacerlo.²⁵

	IMC	RIESGO
Bajo peso	< 18,5	
Límites normales	18,5-24,9	
Sobrepeso	> 25	
Preobeso	25-29,9	Aumentado
Obeso de clase I	30-34,9	Moderado
Obeso de clase II	35-39,9	Elevado
Obeso de clase III	> 40	Muy elevado

Fuente: Clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) basada en el índice de masa corporal (IMC) y los riesgos de salud asociados.

RIESGO DE OBESIDAD DETERMINADO POR EL PERÍMETRO DE LA CINTURA		
	RIESGO AUMENTADO	RIESGO GRAVE
Varón	> 94 cm	> 102 cm
Mujer	> 80 cm	> 88 cm

Fuente: Clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) basada en el índice de masa corporal (IMC) y los riesgos de salud asociados

²⁵ American Academy of Family Physicians. Síndrome Metabólico. Estados Unidos. Publicado Noviembre 22, 2016.

3.4. INTERVENCIÓN Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

3.4.1. Nutrición

Se debe realizar una dieta normal pero sustituyendo las frituras, empanizados y rebozados por métodos como a la plancha, horno o hervidos. Tomar al menos tres piezas de frutas al día, comer verduras y hortalizas al menos dos veces al día, consumir legumbres al menos dos veces por semana, ingerir cereales de forma diaria y reducir el consumo de carnes rojas.

La dieta debe proveer los nutrientes esenciales para prevenir la pérdida de masa magra y mantener la salud en presencia de un balance energético negativo.

Ejemplo de dieta equilibrada para un adulto con actividad moderada

Desayuno (D): un cuarto de litro de leche, con café o malta; una rebanada de 50 g de pan con aceite de oliva 150 g de fruta o su zumo						
Comida (C): 250 g de verdura con 150 g de patata. 150 g de carne magra, pollo o pescado, 150 g de fruta y 50 g de pan						
Merienda (M): un cuarto de litro de leche o un yogur 50 g de pan						
Cena (Ce): una sopa de pasta, un gazpacho o una ensalada, una tortilla a la francesa, 60 g de jamón o una ración de queso, 150 g de fruta y 50 g de pan						
Contenido:	D	C	M	Ce	Gramos	Kilocalorías
Hidratos de carbono	75	+ 80	+ 40	+ 80	= 275	1.100
Proteínas	10	+ 40	+ 10	+ 10	= 70	280
Grasas	20	+ 30	+ 10	+ 10	= 70	630
Total						2.010

FUENTE: Revista Española de Cardiología Supl. 2005;5(D):46

Dieta de muy bajo contenido calórico (800 kcal/día). Estas dietas están justificadas cuando se necesita una disminución de peso rápida sin disminución en gasto energético, lo que previene un balance nitrogenado negativo y alteraciones electrolíticas observadas en el ayuno. En general, produce una pérdida de unos 10 kg en 6 meses en el 90% de los pacientes. Se recomienda que estos pacientes estén bajo

supervisión de un equipo médico multidisciplinar, lo que las hace económicamente más costosas.²⁶

3.4.2. Entorno Saludable

Como en cualquier enfermedad, la mejor forma de luchar contra el síndrome metabólico (SM) y sus consecuencias es con la prevención.

El SM es el resultado de la actuación de factores causales sobre una base genética, donde el entorno y los hábitos de vida del individuo son importantes en su expresión, por lo que en la prevención del SM es fundamental conseguir un estilo de vida saludable, basada en una alimentación adecuada, una actividad física regular y evitar el sobrepeso.

El síndrome metabólico es el resultado de la actuación de factores causales sobre una base genética, donde el entorno y los hábitos de vida del individuo son importantes en su expresión, por lo que en la prevención del síndrome metabólico es fundamental conseguir un estilo de vida saludable, el cual se basa en una alimentación adecuada, actividad física regular y evitar el sobrepeso.²⁷

Las medidas preventivas deben iniciarse en la infancia y la adolescencia con programas educativos escolares dirigidos a los alumnos y los padres enfocados hacia el logro de hábitos alimentarios correctos y el convencimiento de la importancia del ejercicio físico. La obesidad infantil se ha convertido en un auténtico problema sanitario, por lo que se debe fomentar los programas deportivos escolares y su proyección en ámbitos educativos superiores que perpetúen los hábitos deportivos.

²⁶ A. Vidal-Puig y R. Carmena Rodríguez. Obesidad y síndrome metabólico. España. Farreras Rozman. Medicina Interna, Capítulo 224, 1866-1873

²⁷ Julio César Fernández-Travieso. Síndrome Metabólico y Riesgo Cardiovascular. Cuba. Revista CENIC Ciencias Biológicas, Vol. 47, No. 2, pp.106-119, mayo-agosto, 2016.

3.4.3. Sedentarismo y actividad física

El sedentarismo puede definirse como la falta de actividad física según el centro para el control de enfermedades; Un estilo de vida sedentario conlleva a un menor uso energético y promueve la ganancia ponderal en general por lo que mínimo se deben realizar dos horas de ejercicio a la semana o 10 minutos por semana de actividad vigorosa.²⁸

El sedentarismo es más habitual en las ciudades, donde la tecnología está orientada a evitar los grandes esfuerzos físicos. Estar muchas horas al día viendo televisión o sentado frente a un ordenador es una muestra de sedentarismo, que fomenta la obesidad, debilita los huesos y aumenta el riesgo de las enfermedades cardíacas.

La práctica de algún deporte con cierta constancia puede ser muy beneficiosa para la salud, siempre que no se contraste con días enteros de mala alimentación y posturas nocivas para el cuerpo. Claro está que esto depende de los gustos de cada persona; por esa razón, muchos optan por salir a caminar todas las mañanas.

La actividad física le ayuda a mantenerse en un peso saludable y le facilita realizar sus tareas diarias. Los adultos que se mantienen físicamente activos corren menos riesgo de sufrir depresión y disminución de la función cognitiva a medida que envejecen también reduce el riesgo de sufrir muchas enfermedades, como la enfermedad coronaria, la diabetes y el cáncer.

²⁸ Pedro Enrique Miguel Soca. El síndrome metabólico: un alto riesgo para individuos sedentarios. Cuba. ACIMED. 2009

3.5. PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA APLICADO PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO

Tras la valoración del paciente, analizamos los diagnósticos alterados, siguiendo la taxonomía enfermera NANDA, NIC, NOC y son los siguientes:

Dominio 1: Promoción de la Salud		
Diagnostico	Nic	Noc
00126 Conocimientos deficientes: enfermedad, dieta, tratamiento r/c: Limitación cognitiva.	<ul style="list-style-type: none"> • 5618 Enseñanza: tratamiento. • 5602 Enseñanza: proceso de enfermedad • 5606 Enseñanza individual 	<ul style="list-style-type: none"> • 1813 Conocimiento: régimen terapéutico: Ejecución del procedimiento terapéutico • 1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad: Descripción signos y síntomas complicaciones.
Dominio 2: Nutrición		
Diagnostico	Nic	Noc
00001 Desequilibrio nutricional por exceso r/c aporte excesivo de calorías con relación a las necesidades metabólicas m/p obesidad.	<ul style="list-style-type: none"> • 1100 Manejo de la nutrición. • 1260 Manejo del peso. • 1280 Ayuda para disminuir el peso. • 4360 Modificación de la conducta alimenticia. • 5246 Asesoramiento nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1004 Mejora del Estado nutricional. • 1612 Control de peso.
Dominio 3: Eliminación e intercambio		
Diagnostico	Nic	Noc
000015 Riesgo de estreñimiento r/c malos hábitos alimenticios.	<ul style="list-style-type: none"> • 045006 Enseñar a la familia a mantener una dieta saludable • 110004 Ayudar al paciente a recibir asistencia de programas nutricionales apropiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • 050110 Ausencia de estreñimiento.

Dominio 4: Actividad / Reposo		
Diagnostico	Nic	Noc
00085 Deterioro de la movilidad física r/c: Sedentarismo	<ul style="list-style-type: none"> • 5612 Enseñanza: Actividad Y ejercicio prescrito. • 0180 manejo de energía • 0200 fomento del ejercicio 	<ul style="list-style-type: none"> • 2004 forma física: Ejercicio habitual. • 1181 Conocimiento: Actividad Prescrita: Explicación del propósito de la actividad.
Dominio 5: Percepción / Cognición		
Diagnostico	Nic	Noc
00051 Deterioro de la comunicación verbal r/c auto concepto, autoestima bajo.	<ul style="list-style-type: none"> • 04920 Escucha activa • 05820 Disminución de la ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> • 0900 Capacidad cognitiva
Dominio 6: Autopercepción		
Diagnostico	Nic	Noc
Trastorno de la imagen corporal r/c obesidad m/p deseo de la paciente de adelgazar.	<ul style="list-style-type: none"> • 1260 Manejo del peso. • 5220 Potenciación de la imagen corporal. • 5270 Apoyo emocional. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1200 Imagen corporal: Tratar con el paciente la relación que hay entre la ingesta y el ejercicio. • 1205 Autoestima: aceptación física.
Dominio 7: Rol / Relaciones		
Diagnostico	Nic	Noc
00062 Riesgo de cansancio del rol del cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • 00056 Deterioro de la salud del cuidador 	<ul style="list-style-type: none"> • 7040 Apoyo al cuidador principal
Dominio 8: Sexualidad		
Diagnostico	Nic	Noc
00065 Patrón sexual ineficaz r/c ovario poliúístico e infertilidad	<ul style="list-style-type: none"> • 5248 Asesoramiento sexual, remitir al paciente a una terapia sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> • 119 funcionamiento sexual. • 1803 Percepción de limitaciones impuestas por la enfermedad.
Dominio 9: Afrontamiento / Tolerancia al estrés		
Diagnostico	Nic	Noc
00069 Afrontamiento ineficaz r/c incapacidad para conservar las energías	<ul style="list-style-type: none"> • 1850 Mejorar el sueño • 4370 Entrenamiento para mejorar impulsos 	<ul style="list-style-type: none"> • 1302 Afrontamiento de problemas • 1405 Control de los impulsos

Dominio 10: Principios vitales		
Diagnostico	Nic	Noc
00066 Sufrimiento espiritual r/c cambios vitales, aislamiento social.	<ul style="list-style-type: none"> • 4920 Escucha activa • 492013 Mostrar conciencia y sensibilidad a las emociones • 422014 Mostrar interés en el paciente • 5420 Apoyo espiritual • 5270 Apoyo emocional 	<ul style="list-style-type: none"> • 2001 Salud espiritual - 200121 Interacción con otros para compartir pensamientos, sentimientos y creencias
Dominio 11: Seguridad / Protección		
Diagnostico	Nic	Noc
Problemas interdisciplinarios o de colaboración	<ul style="list-style-type: none"> • 6680 Monitorización de signos vitales. • 6650 vigilancia 	<ul style="list-style-type: none"> • 6610 identificación de riesgos: control de signos vitales.
Dominio 12: Confort		
Diagnostico	Nic	Noc
Sensación de bienestar o comodidad en el propio medio	<ul style="list-style-type: none"> • 00183 Disposición para mejorar el confort. • 00053 Aislamiento social • 00054 Riesgo de soledad 	<ul style="list-style-type: none"> • 2002 Bienestar: Nivel de comodidad y autoestima
Dominio 13: Crecimiento y desarrollo		
Diagnostico	Nic	Noc
Sensación de crecimiento desproporcionado r/c a sobrepeso	<ul style="list-style-type: none"> • 00113 Riesgo de crecimiento desproporcionado 	<ul style="list-style-type: none"> • 00118 Control del apetito insaciable

4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

4.1. LOCALES

- CUADROS RAMÍREZ, Manuel Jeremy, 2018 Arequipa. “Prevalencia y Factores de Riesgo de Síndrome Metabólico en trabajadores del Hospital III Yanahuara, Arequipa - 2018”.

Se demostró que los trabajadores de un hospital y en general el personal de salud, están expuestos a factores de riesgo poco estudiados tales como una baja cantidad de horas de sueño y poco ejercicio, además la prevalencia de Síndrome Metabólico en los trabajadores estudiados fue de 50.4%. Los fueron la Obesidad y sobrepeso, la edad y el sexo.

- BEZOLD CAYRO, Joel David. 2017 Arequipa. “Patrones Alimentarios Y Prevalencia De Síndrome Metabólico En Adultos De La Iglesia Adventista Del Séptimo Día, Socabaya- Arequipa, 2017”.

Se demostró que existe relación significativa entre patrones alimentarios y síndrome metabólico en los participantes, donde aquellos que tuvieron adherencia a un régimen alimenticio saludable mostraron menor prevalencia (1,5%) de síndrome metabólico, contrastado con el patrón occidental (23,1%).

- TINEO RODRÍGUEZ Enrique 2016 Arequipa. “Prevalencia del síndrome metabólico en trabajadores de la Clínica San Gabriel, Arequipa - 2016”.

Se definió que la prevalencia de Síndrome Metabólico en trabajadores de la clínica San Gabriel fue de 31,19% las características epidemiológicas de los trabajadores de la clínica San Gabriel con SM fueron una edad entre los 20 y 29 años, de sexo femenino y más frecuente entre técnicos de enfermería y las enfermeras con antecedente patológicos personales o familiares también el estado

nutricional según IMC en los trabajadores de la clínica San Gabriel mostró un 40,06% de sobrepeso y 15,60% de obesidad por lo tanto el diagnóstico del Síndrome Metabólico en trabajadores de la clínica San Gabriel se relaciona con el sobrepeso, la obesidad y con los antecedentes patológicos personales y familiares con sobrepeso e hipertensión.

4.2. NACIONALES

- AVALOS IBÁÑEZ Katherine, CABALLERO RODRÍGUEZ Susy Analí. 2017 Trujillo. “Síndrome Metabólico en Adultos que acuden al Laboratorio Quintanilla de Trujillo Febrero – Marzo 2017”.

Determinaron que el total de pacientes que acuden al laboratorio Quintanilla de Trujillo el 19% presenta glucosa elevada y síndrome metabólico, el 29% presenta colesterol HDL bajo y el 19% tiene presión arterial elevada y síndrome metabólico tanto como el 29% presenta obesidad abdominal

- CÁRDENAS QUINTANA, Haydeé; SÁNCHEZ ABANTO, José; 2005 Lima. “Prevalencia de Síndrome Metabólico en Personas a partir de 20 Años de Edad. Perú -2005”.

Concluyeron que de los componentes del Síndrome Metabólico estudiados la obesidad abdominal fue la de mayor prevalencia en la población peruana. La prevalencia del Síndrome Metabólico en la población aumenta con la edad y disminuye a medida que se acentúa la pobreza.

4.3. INTERNACIONALES

- ÁLVAREZ G, María A; HERNÁNDEZ P, María del R; JIMÉNEZ M; Marcela. 2014 México. “Estilo De Vida y Presencia de Síndrome Metabólico en Estudiantes Universitarios. Diferencia Por Sexo” México - 2014.

Se demostró que la relación entre género, obesidad, y SM fue significativa para la población estudiada. Se encontraron diferencias entre hombres y mujeres sin relación significativa siendo mayor en varones.

- VITERI GUILLÉN, Julián Alberto, 2011 Ecuador. “Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados con el estilo de vida, Ecuador – 2011”

Se estudió 140 pacientes, de los cuales 60 (42,9%) cumplieron los criterios para Síndrome metabólico, con un IC 95% (34%-51%). La mayoría de los antecedentes patológicos personales mostraron una relación estadísticamente significativa con el síndrome metabólico, a excepción del Infarto agudo de Miocardio (IAM) en cambio la actividad física no obtuvo un valor estadísticamente significativo, pero representó un factor importante a la alta prevalencia del Síndrome metabólico.

5. HIPÓTESIS

Dado al incremento de malos estilos de vida y sedentarismo, que son causa de alteraciones metabólicas y cardiovasculares, en nuestra población; es probable que en los pacientes del servicio de medicina del hospital III Goyeneche haya una alta influencia de los factores riesgo en la prevalencia del síndrome metabólico.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTO, MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA

- Observación documental de Historias Clínicas: se recolecto datos de las historias clínicas previa autorización del servicio.
- Entrevista a pacientes: Datos faltantes en las historias clínicas.

1.2. INSTRUMENTO

- Guía de observación documental de las historias clínicas.
- La ficha de recolección de datos: Síndrome metabólico de la FEDERACION INTERNACIONAL DE DIABETES.

(Anexo 2: Alberti KGM.M, Zimmet PZ, Shaw JE. The metabolic syndrome: a new world-wide definition from the International Diabetes Federation consensus. *Lancet*. 2005; 366: 1059-62.).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El presente trabajo de investigación se realizó en el Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche MINSa, Arequipa, el cual está ubicado en la avenida Goyeneche en intersección con la avenida Paucarpata.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

El estudio se realizó del mes de Enero al mes de Mayo del año 2018.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO:

Pacientes del servicio de medicina del hospital III Goyeneche MINSa.

2.3.1. Criterios de selección:

a) Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital III Goyeneche MINSa el mes de Mayo del año 2018.
- Edad comprendida entre 18 y 80 años.
- Paciente que hable castellano.
- Paciente que hospitalizado en el servicio de medicina cuenten con datos de laboratorio que el estudio precisa y que hayan firmado el consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

- Historia clínica incompleta,
- Paciente que no puedan brindar datos exactos.
- Paciente que se negó a participar del estudio.

2.3.2. Universo o Población:

Fueron 76 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del hospital III Goyeneche MINSA durante el mes de Mayo del 2018.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. RECOLECCIÓN DE DATOS DE LOS PACIENTES E HISTORIAS CLÍNICAS

Se revisaron minuciosamente la historia clínica para la obtención de datos correspondientes a la ficha de recolección de datos, teniendo claro los criterios de inclusión de la investigación.

Luego se aplicó el instrumento a los pacientes.

3.2. PROCESAMIENTO DE DATOS:

Una vez aplicado el instrumento se procedió a realizar la base de datos en el programa Excel. Se realizó el análisis de datos en el programa SPSS usando la prueba Chi cuadrado considerando cada factor de riesgo significativo con un valor de $p < 0.05$.

4. RECURSOS

4.1. RECURSOS HUMANOS

Investigadora:

- Katherine López Casaperalta.

4.2. RECURSOS MATERIALES BIENES Y SERVICIOS

Proporcionado por la investigadora.

4.3. FINANCIAMIENTO

La investigación fue autofinanciada por la investigadora.

4.4. TIPO DE PROCESAMIENTO DE RESULTADOS

Se realizó la tabulación manual de los datos para luego elaborar la matriz de datos en el programa Microsoft Excel 2013, se ingresó los datos ya tabulados al programa SPSS, se codificaron las variables para luego poder hacer el análisis de cada factor de riesgo con el síndrome metabólico. El tipo de procesamiento fue estadístico utilizando Chi cuadrado de Pearson la cual es una prueba estadística que ve la relación significativa de dos factores. Todo valor que tenga como resultado $p < 0.05$ se considera estadísticamente significativo.





CAPITULO III

RESULTADOS

TABLA 1.

**FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO ESTUDIADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL
MES DE MAYO 2018.**

CIR. ABDOMINAL	N^a	%
Si	72	94.7
No	4	5.3
HIPERTENSION ARTERIAL	N^a	%
Si	16	21.1
No	60	78.9
TRIGLICERIDEMIA	N^a	%
Si	43	56.6
No	33	43.4
HDL	N^a	%
Si	36	47.3
No	40	52.7
GLICEMIA	N^a	%
Si	48	63.2
No	28	36.8
EDAD	N^a	%
18 - 29	9	11.8
30 - 39	9	11.8
40 - 49	5	6.6
50 - 59	16	21.1
60 - 69	16	21.1
70 - 80	21	27.6
GENERO	N^a	%
Masculino	30	39.5
Femenino	46	60.5
TABAQUISMO	N^a	%
Si	12	15.8
No	64	84.2
IMC	N^a	%
Normal	42	55.3
Sobrepeso	16	21
Obesidad	18	23.7
ACTIVIDAD FÍSICA	N^a	%
Si	32	42.1
No	44	57.9

TABLA 1. Se puede observar que en la totalidad de pacientes del servicio de Medicina del hospital III Goyeneche (76 pacientes) en el mes de Mayo, la frecuencia de factores que se presentaron en mayor cantidad fueron la circunferencia abdominal, Trigliceridemia y glicemia.

GRAFICO 1

FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO ESTUDIADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL
MES DE MAYO 2018.

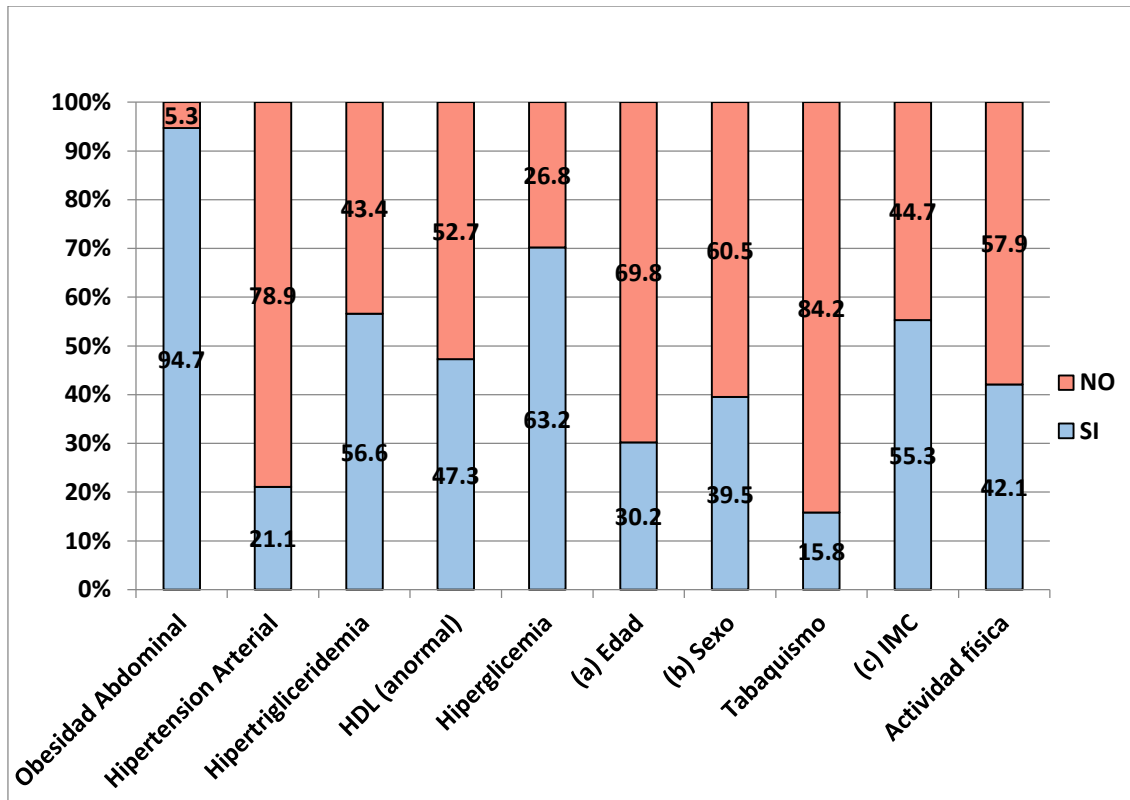


GRAFICO 1. En el grafico podemos observar que en el Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche los pacientes presentación con mayor frecuencia la obesidad abdominal con un 94.7% seguido por Hiperglicemia con 63.2% y la Hipertrigliceridemia con 56.6%.

(a) La edad, teniendo como referencia pacientes mayores de 50 años tuvo una frecuencia de presentación de 69.8%.

(b) El sexo femenino fue más frecuente con un 60.5% respecto al masculino.

(c) Se consideró un IMC patológico los pacientes con sobrepeso y obesidad, que juntos son un 44.7%.

TABLA 2.

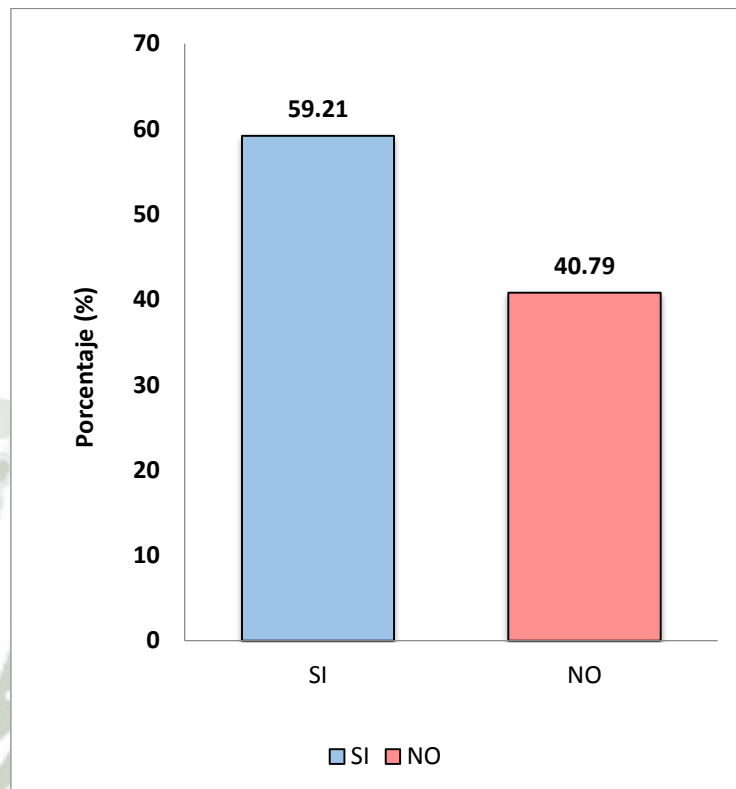
**PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO
2018.**

Síndrome metabólico	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Si	45	59.2
No	31	40.8
TOTAL	76	100

TABLA 2. Se muestra que de la totalidad de pacientes del servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de Mayo (76 pacientes) el 59.2% (45 personas) presentaron síndrome metabólico mientras que el 40.8% (31 personas) no presentaron síndrome metabólico en el servicio de medicina del hospital III Goyeneche.

GRAFICO 2.

**PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSA, MAYO
2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 2. Se puede observar la prevalencia del síndrome metabólico en los pacientes encuestados del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo, de acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes donde se aprecia que el 59.21% de pacientes estudiados presenta síndrome metabólico y un 40.79% no presenta síndrome metabólico.

TABLA 3.

OBESIDAD ABDOMINAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

Circunferencia Abdominal	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Alterado Hombres ($x > 90$ cm) Mujeres ($x > 80$ cm)	Hombres: 17 Mujeres: 28	100%
Normal	0	0%
TOTAL	45	100%

$X^2=6.13$

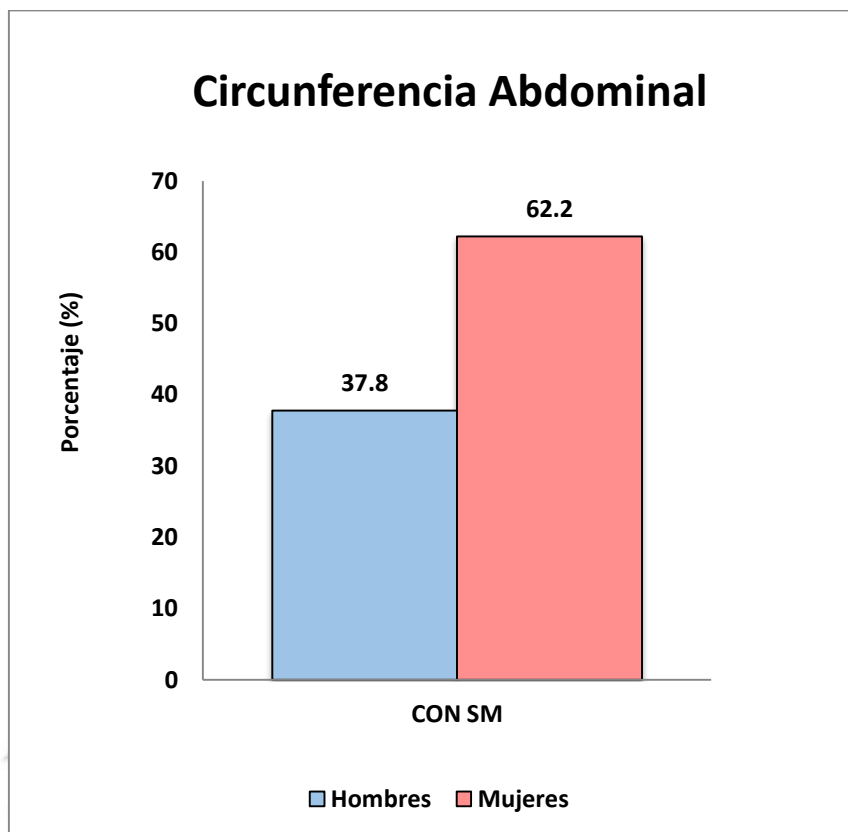
$P<0.05$

$P=0.013$

TABLA 3. Se puede observar que en el servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche fueron 45 pacientes (100%) con síndrome metabólico en el mes de mayo, de los cuales 17 fueron hombres (37.8%) y 28 fueron mujeres (62.2%) los que presentaron obesidad abdominal. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p < 0.05$. Lo que va relacionado generalmente con los malos hábitos alimenticios y la falta de actividad física.

GRAFICO 3.

OBESIDAD ABDOMINAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 3. Del siguiente grafico podemos observar que en pacientes con síndrome metabólico en el mes de mayo, son el 100% de pacientes los que presentan obesidad abdominal de los cuales las mujeres fueron 62.2% y los hombres fueron 37.8% los cuales presentaron circunferencia abdominal anormal. Demostrando ser un indicador importante para el diagnóstico de síndrome metabólico.

TABLA 4.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

Presión arterial	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Normal ($x < 130/85$ mmHg)	29	64.4
Hipertensión arterial ($x \geq 130/85$ mmHg)	16	35.6
TOTAL	45	100

$X^2=13.96$

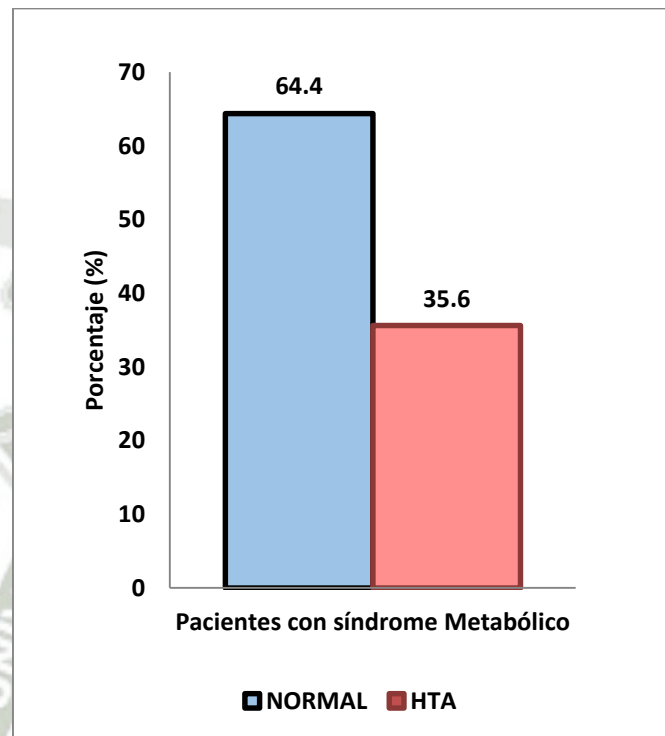
$P < 0.05$

$P=0.00$

TABLA 4. Se puede observar que en pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo, 29 pacientes (64.4%) presenta presión arterial normal y 16 pacientes (35.6%) presentaron presión arterial alta. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p < 0.05$. Lo que va relacionado generalmente con la mala alimentación como el exceso de sal y la poca actividad física realizada.

GRAFICO 4.

**HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME
METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 4. Del siguiente grafico se puede observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo, el 35.6% si presenta hipertensión arterial (>135/80mmHg) y un 64.4% presentan una presión arterial normal.

TABLA 5.
TRIGLICERIDEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO
DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSA,
MAYO 2018.

Triglicéridos Séricos	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Hipertrigliceridemia (X ≥150 mg/dL)	42	93.3
Normal (X ≤150 mg/dL)	3	6.7
TOTAL	45	100

$X^2=60.66$

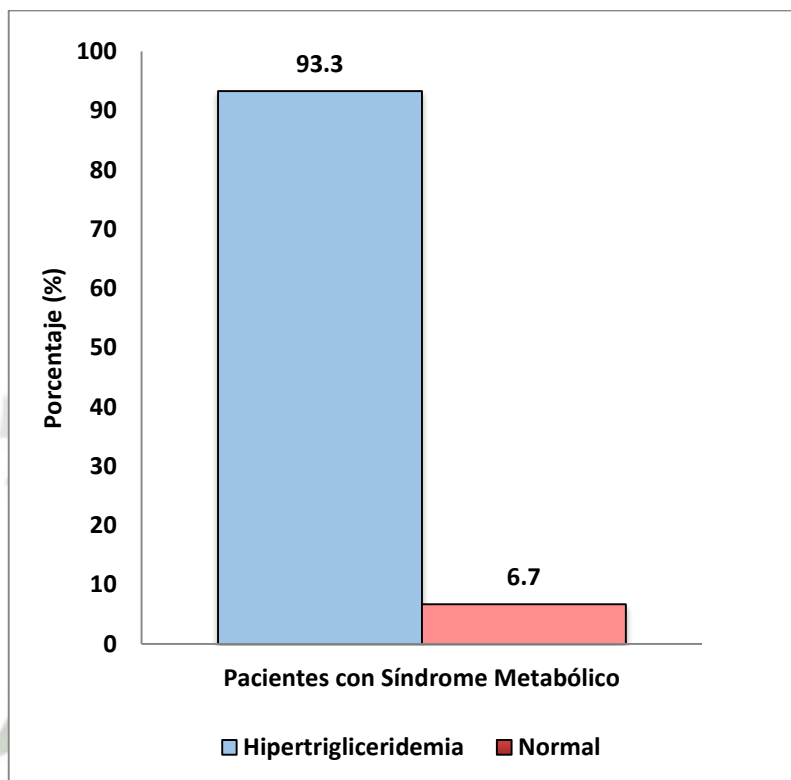
$P<0.05$

$P=0.00$

TABLA 5. Se puede observar que en los pacientes encuestados del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo, de un total de 45 pacientes, 42 pacientes (93.3%) presentaron Hipertrigliceridemia y 3 (6,7%) no presentaron Hipertrigliceridemia. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p<0.05$. Esto se debe a los malos estilos de alimentación como el exceso de gaseosas y la polidipsia presente en los adultos mayores.

GRAFICO 5.

**TRIGLICERIDEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO
DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSA,
MAYO 2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 5. Del siguiente grafico podemos observar en los pacientes con síndrome metabólico del servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo, fueron un 93.3% los que presentaron triglicéridos elevados y un porcentaje de 6.7% pacientes no presentaron triglicéridos elevados en sangre.

TABLA 6.

**HDL ALTERADO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO
2018.**

HDL	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
HDL Bajo M: $x < 50$ mg/dl H: $x < 40$ mg/dl	33	73.3
HDL Normal M: $x \geq 50$ mg/dl H: $x \geq 40$ mg/dl	12	26.7
TOTAL	45	100

$X^2=29,83$

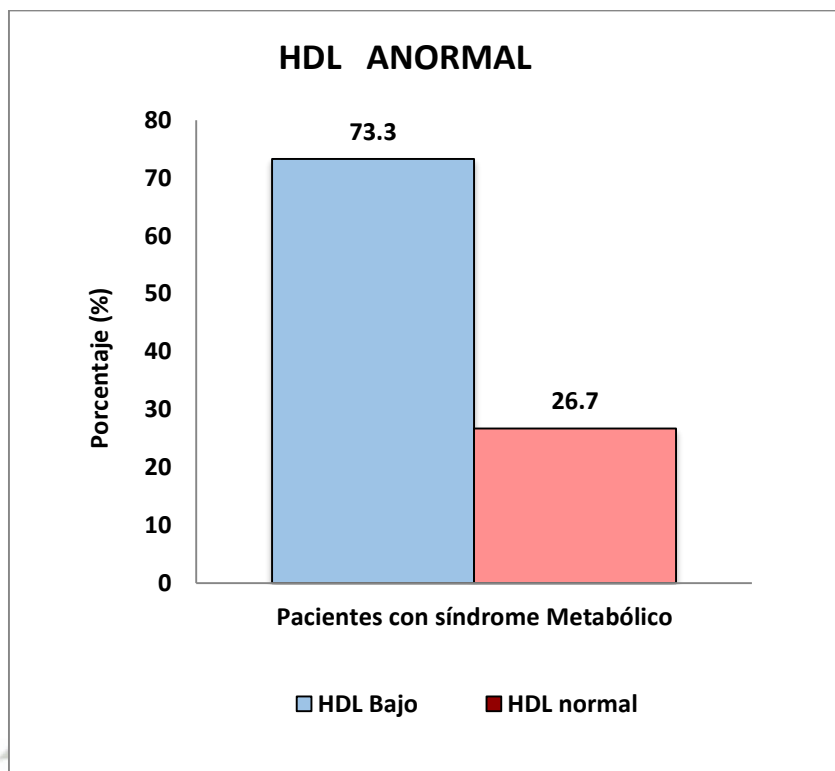
$P < 0.05$

$P=0.00$

TABLA 6. Se puede observar que en los pacientes del servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo, 33 pacientes (73.3%) presentaron HDL disminuido y 12 pacientes (26.7%) presentaron HDL normal. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p < 0.05$. Esto se debe a malos hábitos alimenticios como el exceso de grasas saturadas y ácidos grasos en la alimentación.

GRAFICO 6.

HDL ALTERADO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO 2018.



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 6. Del siguiente grafico podemos observar que de los pacientes del Servicio de medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo, un 73.3% presenta HDL disminuido y un 26.7% presentan HDL normal en sangre.

TABLA 7.

**GLICEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO
2018.**

Glicemia en ayunas	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Hiperglicemia $x \geq 100$ mg/dL	34	75.6
Normal $X < 100$ mg/dL	11	24.4
TOTAL	45	100

$X^2=7.29$

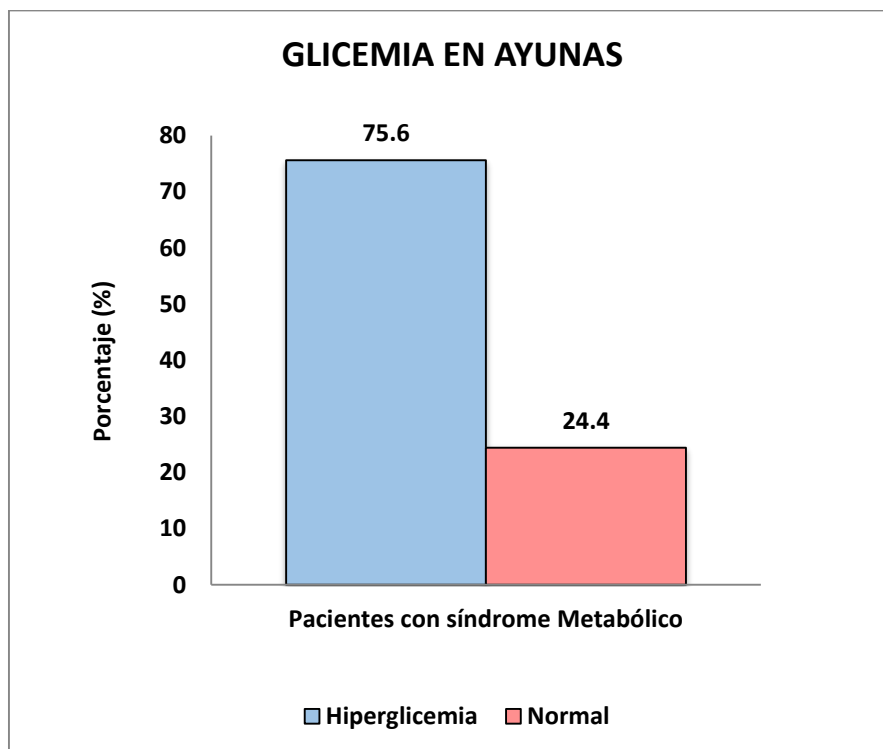
$P < 0.05$

$P=0.007$

TABLA 7. Se puede observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo 34 pacientes (75.6%) presentaron glicemia en ayunas alterada y 11 pacientes (24.4%) presentaron glicemia normal. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p < 0.05$. Lo que va relacionado generalmente con los malos hábitos alimenticios como el exceso de azúcar en sangre y el poco ejercicio realizado.

GRAFICO 7.

**GLICEMIA EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO
2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 7. Del siguiente grafico podemos observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico fueron un total de 75.6% pacientes los que presentaron glicemia elevada. (≥ 100 mg/dL) y 24.4% de pacientes no presento glicemia elevada en sangre.

TABLA 8.

EDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

EDAD años	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
18 - 29	4	8.9
30 - 39	6	13.3
40 - 49	3	6.7
50 - 59	9	20
60 - 69	13	28.9
70 - 80	10	22.2
	45	100

$\chi^2=5.47$

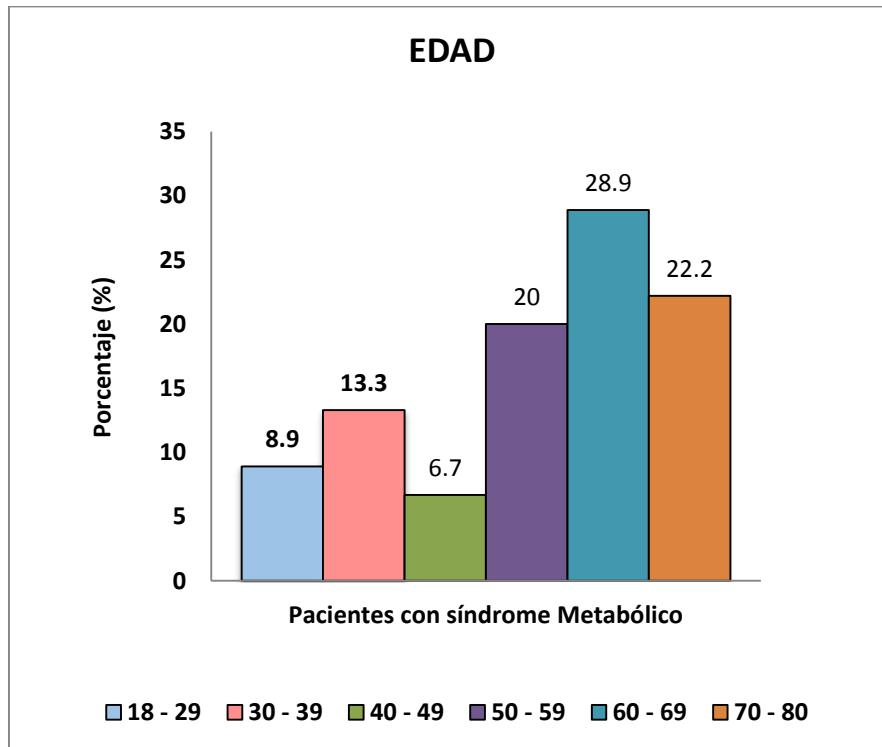
$P>0.05$

$P=0.362$

TABLA 8. Se puede observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico hospitalizados 13 pacientes (28.9%) se encontraron entre las edades de 60 – 69 años. Según χ^2 de Pearson la relación no es estadísticamente significativa con un valor de $p>0.05$.

GRAFICO 8.

EDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 8. Del siguiente grafico podemos observar que de los pacientes encuestados del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico la mayor cantidad de pacientes fueron entre las edades de 60 – 69 años, seguido por las edades de 70 – 80 años lo que nos demuestra que el síndrome metabólico se presenta mayormente en personas de mayor edad.

TABLA 9.

**GENERO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON
SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.**

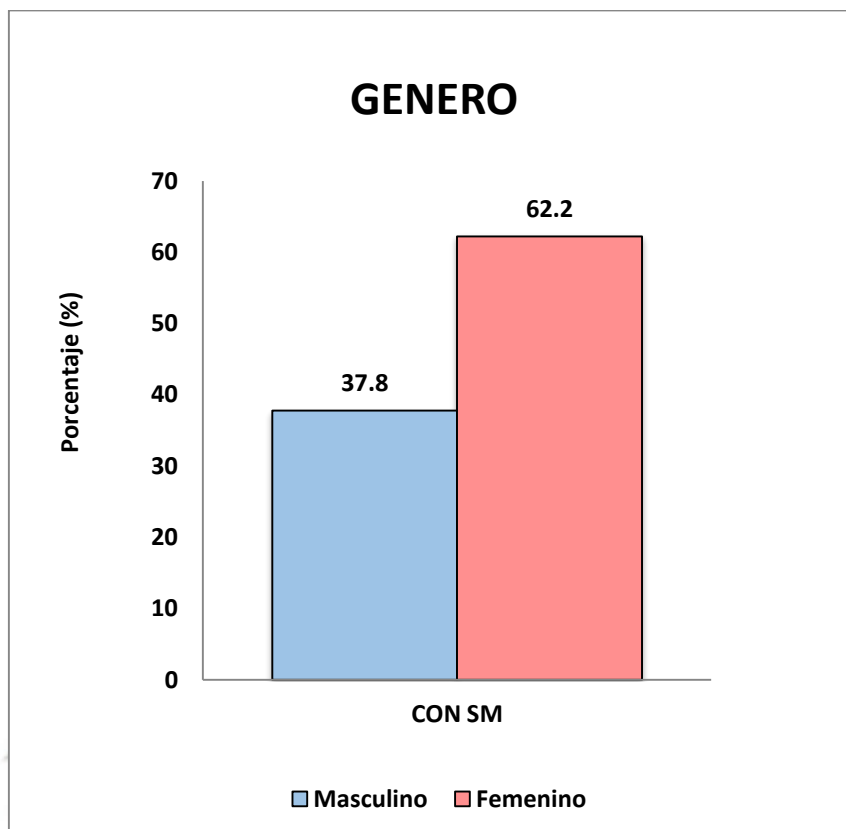
Genero	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
masculino	17	37.8
femenino	28	62.2
TOTAL	45	100

 $X^2=0.13$ $P>0.05$ $P=0.716$

TABLA 9. Se puede observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico son 17 hombres (37.8%) y 28 mujeres (62.2%). Según χ^2 de Pearson la relación no es estadísticamente significativa con un valor de $p>0.05$.

GRAFICO 9.

**GENERO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON
SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 9. Del siguiente grafico podemos observar que en los pacientes del Servicio de medicina del hospital III Goyeneche con síndrome metabólico en el mes de mayo el 62.2% son mujeres a un 37.8% que son varones, lo que nos demuestra que el síndrome metabólico se presenta en mayor cantidad en el sexo femenino.

TABLA 10.

TABAQUISMO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

TABAQUISMO	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Fumador	9	20
No fumador	36	80
TOTAL	45	100

$X^2=1.47$

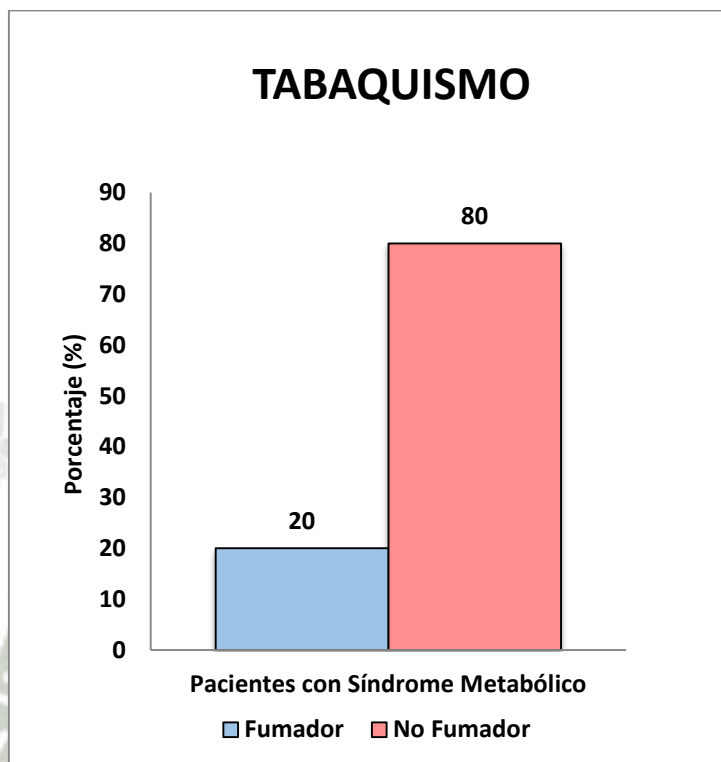
$P>0.05$

$P=0.225$

TABLA 10. Se puede observar que de los pacientes del servicio de Medicina del hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico fueron 36 las personas que no fumaban (80%) y 9 los pacientes que si fumaban (20%). Según χ^2 de Pearson la relación no es estadísticamente significativa con un valor de $p>0.05$.

GRAFICO 10.

**TABAQUISMO COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON
SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 10. Del siguiente grafico podemos observar que en los pacientes del servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de mayo con síndrome metabólico fueron 80% los pacientes no fumadores y un 20% son pacientes fumadores, el grafico nos demuestra que no es un factor de riesgo muy necesario para poder adquirir el síndrome metabólico.

TABLA 11.

IMC EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

IMC	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Normal	15	33.3
Sobrepeso	12	26.7
Obesidad	18	40
TOTAL	45	100

$X^2=23.65$

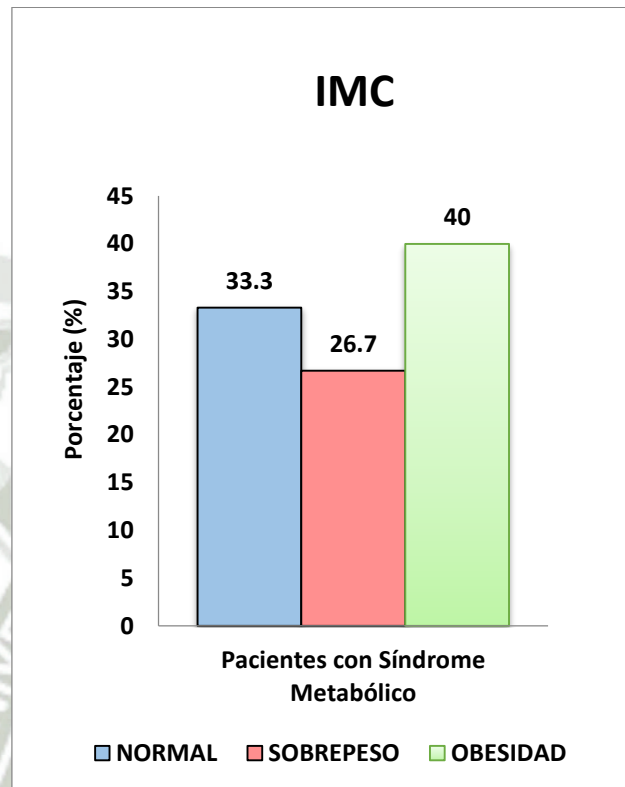
$P<0.05$

$P=0.00$

TABLA 11. Se puede observar que en los pacientes encuestados del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de Mayo con síndrome metabólico, 15 pacientes (33.3%) presentan IMC normal, 12 pacientes (26.7%) presentan sobrepeso, 18 pacientes (40%) presentan obesidad. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p<0.05$. Lo que va relacionado generalmente con los factores genéticos y las alteraciones del metabolismo también la excesiva e incorrecta alimentación asociada a la falta de ejercicio y sedentarismo.

GRAFICO 11.

**IMC EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO
DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA, MAYO 2018.**



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 11. Del siguiente grafico podemos observar que de los pacientes del Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en el mes de Mayo, se dio la mayor prevalencia de obesidad en pacientes con síndrome metabólico representado por un 40% seguido por un 33.3% de pacientes con un IMC normal.

TABLA 12.

ACTIVIDAD FÍSICA COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.

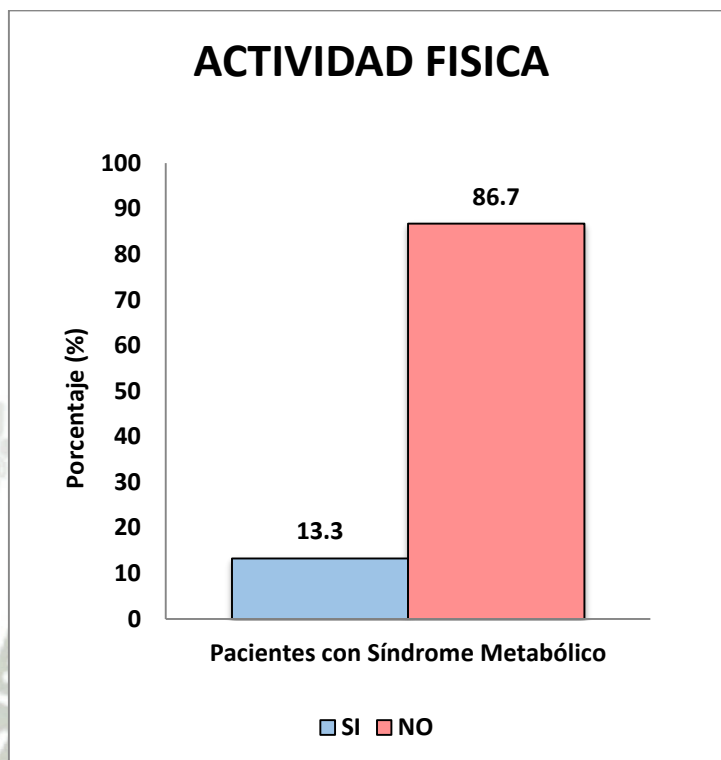
Actividad física (≥ 2 hrs a la semana)	Pacientes con Síndrome Metabólico	
	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Si realiza actividad física	6	13.3
No realiza actividad física	39	86.7
TOTAL	45	100

$X^2=37.47$ $P<0.05$ $P=0.00$

TABLA 12. Se puede observar que en los pacientes del Servicio de Medicina del hospital III Goyeneche en el mes de Mayo con síndrome metabólico, son 5 pacientes (13.3%) los que realizan actividad física más de 2 horas a la semana y 39 pacientes (86.7%) los que no realizan actividad física. Según χ^2 de Pearson la relación es estadísticamente significativa con un valor de $p<0.05$. Por lo que todas las personas que no realizan actividad física por lo menos dos horas a la semana tienen un mayor riesgo de un rápido deterioro corporal que se verá traducido en un empeoramiento de la salud.

GRAFICO 12.

ACTIVIDAD FÍSICA COMO FACTOR DE RIESGO EN LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ MINSÁ, MAYO 2018.



FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO 12. Del siguiente grafico podemos observar que los pacientes del Servicio de Medicina del hospital III Goyeneche en el mes de Mayo, son 86.7% los pacientes con síndrome metabólico que no realizan actividad física y 13.3% los que si realizan actividad física, lo que nos demuestra que no realizar actividad física al menos 2 horas a la semana cuenta como un factor de riesgo para generar el síndrome metabólico.

TABLA 13

FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO 2018.

CIR. ABDOMINAL	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	45	100
No	0	0
HIPERTENSION ARTERIAL	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	16	35.6
No	29	64.4
TRIGLICERIDEMIA	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	42	93.3
No	3	6.7
HDL	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	36	73.3
No	12	26.7
GLICEMIA	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	34	75.6
No	11	24.4
EDAD	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
18 - 29	4	8.9
30 - 39	6	13.3
40 - 49	3	6.7
50 - 59	9	20
60 - 69	13	28.9
70 - 80	10	22.2
SEXO	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Masculino	17	37.8
Femenino	28	62.2
TABAQUISMO	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	9	20
No	36	80
IMC	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Normal	15	33.3
Sobrepeso	12	26.7
Obesidad	18	40
ACTIVIDAD FÍSICA	PACIENTES (N^a)	PORCENTAJE (%)
Si	6	13.3
No	39	86.7

TABLA 13. Se evidencia que de los factores de riesgo en pacientes con síndrome metabólico en el servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche el más frecuente fue la obesidad abdominal con un 100% de pacientes seguido por la Hipertrigliceridemia con un 93.3% y la hiperglicemia con un 75.6%.

GRAFICO 13

FRECUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO 2018.

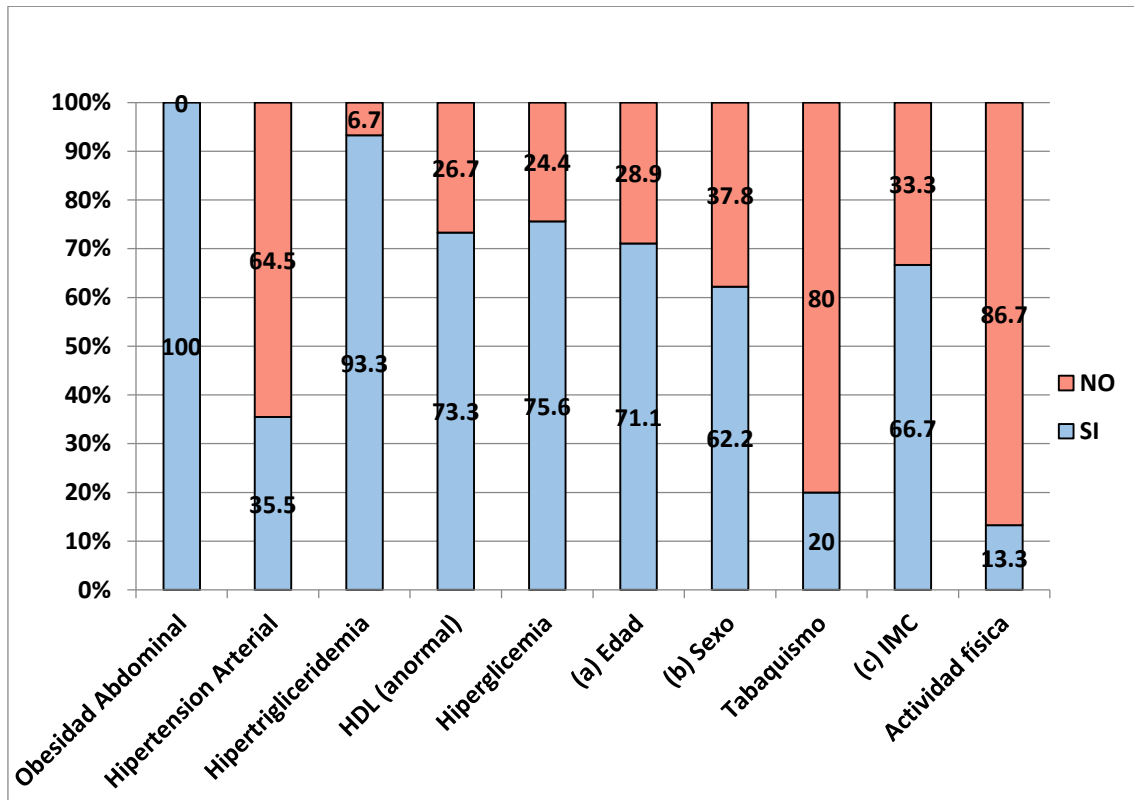


GRÁFICO 13. En el grafico podemos observar que en el Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche en pacientes con síndrome metabólico tuvieron mayor frecuencia de presentación la obesidad abdominal con un 100% seguido por Hipertrigliceridemia con 93.3% y la hiperglicemia con 75.6%.

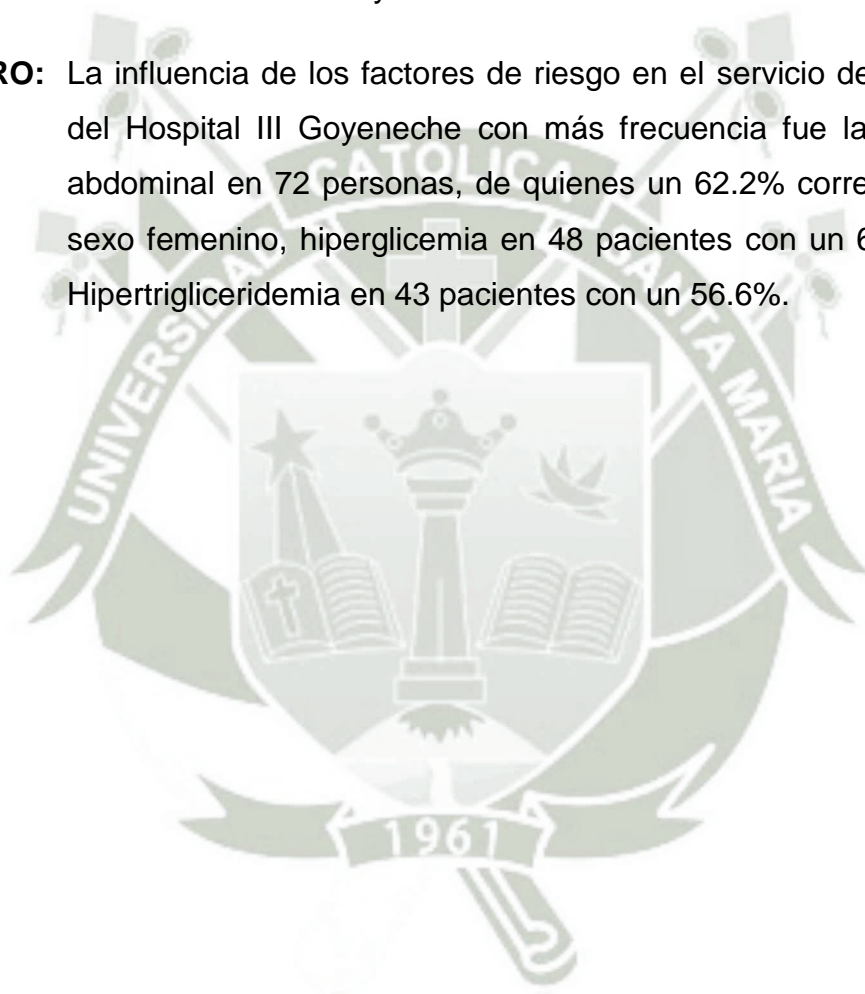
(a) La edad, teniendo como referencia pacientes mayores de 50 años tuvo una frecuencia de presentación de 71.1%.

(b) El sexo femenino fue más frecuente con un 62.2% respecto al masculino.

(c) Se consideró un IMC patológico los pacientes con sobrepeso y obesidad, que juntos son un 66.7%.

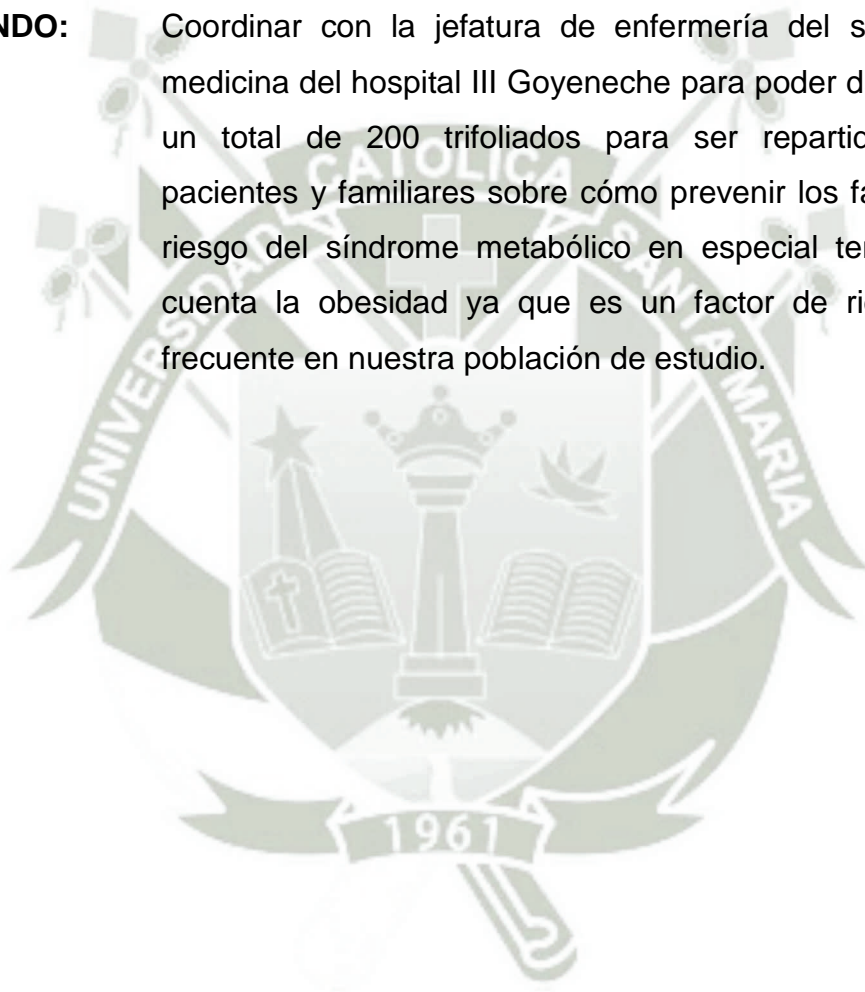
CONCLUSIONES

- PRIMERO:** La prevalencia del síndrome metabólico en los pacientes del servicio de medicina estudiados fue de 59.21%.
- SEGUNDO:** Los principales factores de riesgo para el síndrome metabólico fueron Triglicéridos en sangre, falta de actividad física, HDL en sangre, IMC por encima de lo establecido, Hipertensión Arterial, Obesidad Abdominal y Glicemia alta.
- TERCERO:** La influencia de los factores de riesgo en el servicio de medicina del Hospital III Goyeneche con más frecuencia fue la obesidad abdominal en 72 personas, de quienes un 62.2% corresponde al sexo femenino, hiperglicemia en 48 pacientes con un 63.2% y la Hipertrigliceridemia en 43 pacientes con un 56.6%.



RECOMENDACIONES

- PRIMERO:** Se recomienda a la jefatura de enfermería del servicio de medicina del hospital III Goyeneche promover actividades preventivas promocionales a través de su personal de enfermería sobre el síndrome metabólico y estilos de vida saludable para contribuir a la concientización de los pacientes y familiares.
- SEGUNDO:** Coordinar con la jefatura de enfermería del servicio de medicina del hospital III Goyeneche para poder dar alcance un total de 200 trifoliados para ser repartidos a los pacientes y familiares sobre cómo prevenir los factores de riesgo del síndrome metabólico en especial teniendo en cuenta la obesidad ya que es un factor de riesgo muy frecuente en nuestra población de estudio.



BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Bhatt, Harikrashna B., M.D.; Danak Shivang U., M.D. Metabolic Syndrome. Ferri's Clinical Advisor, Edición 2018, Estados Unidos, by Elsevier, 2018.
2. Cano Pérez, J.F.; Tomás Santos, P.. Obesidad. Síndrome metabólico. Atención primaria. Séptima edición. España, Elsevier, S.L. 2014.
3. Castro Rodríguez, Marta; Rodríguez Mañas, Leocadio. El anciano Obeso, Tratado de medicina Geriátrica, Capítulo 28, 230-236. I Edición. España. Elsevier, S.L.U. 2015.
4. Corey, Britney L., MD; Stahl, Richard D., MD, FACS. Current Surgical Therapy. Twelfth Edition, England, Elsevier, Inc 2017.
5. Crandall, Jill; Shamon, Harry. Diabetes mellitus. Goldman-Cecil. Tratado de Medicina Interna, 229, 1527-1548. 25 Edición. España. Elsevier, S.L.U. 2017.
6. Essalud. Manual de Reforma de vida. Alimentación terrestre. Lima, Lima, Perú. 2013.
7. Gonzales, J. A. Secretos para vivir una vida sana. Casa editora Sudamericana. Argentina. 2012.
8. Kim, Jongoh, MD; Chan, Lawrence, MD. Hyperlipidemia. Conn's Current Therapy, 291-298. X Edición. Estados Unidos. Elsevier, Inc. 2018.
9. López-Jaramillo P, Silva S, Ramírez F, García R. Síndrome metabólico: Diagnóstico y prevención. Acta Med Colomb 2004; 29(3): 137-144.
10. Naylor, Matthew G.; Beckman, Joshua A. Atherosclerotic Risk Factors: Diabetes. Rutherford's Vascular Surgery. Chapter 28, 429-438.e3. Eighth Edition. Elsevier Inc. 2014.

11. McCall, Anthony L., MD, PhD; Terry Saunders, J., PhD. Diabetes Mellitus in Adults. Conn's Current Therapy 272-281. X Edition, España, Elsevier, Inc. 2018.
12. Rahbar, Rodeen; Malhotra, Kirti; Sidawy, Anton. The Metabolic Syndrome in the Modern World. Current Therapy in Vascular and Endovascular Surgery. Paginas 489-494. Fifth Edition. England. Elsevier Inc. 2014.
13. Richards, William O. Obesidad Mórbida. Sabiston. Tratado de cirugía. Capitulo 47, 1160-1187. 20 edición. España. Elsevier S.L.U. 2018.
14. Schlienger, Jean-Louis. Síndrome metabólico. Dietética en la práctica médica, Capitulo 11, 132-135. 2da Edición. España. Elsevier S.L.U. 2018.
15. Scuteri, Angelo. Síndrome metabólico y riesgo cardiovascular en el anciano. Tratado de Medicina geriátrica. I edición, España. Elsevier, S.L.U. 2015.
16. Vidal-Puig, A.; Carmena Rodríguez, R. Obesidad y síndrome metabólico. Farreras Rozman. Medicina Interna. XVIII Edición, España. Elsevier 2016.



ANEXOS

ANEXO N°1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO,.....CO
n DNI..... con pleno conocimiento acerca del tipo de investigación,
y habiendo sido informado acerca de los objetivos, métodos y posibles
beneficios, doy autorización en pleno uso de mis facultades mentales, para que
se me haga participe del estudio.

Arequipa..... de..... Del 2018

Firma del paciente

ANEXO Nº 2

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ENFERMERÍA

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DEL SÍNDROME METABÓLICO
EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL
MES DE MAYO DEL 2018

Nombre:				Nº HCL:			
Edad	18 – 29						
	30 – 39						
	40 – 49						
	50 – 59						
	60 – 69						
	70 – 80						
Sexo	Masculino	tabaquismo	Si	Actividad física	Si (frecuencia)		
	femenino		no	 no		
Estado nutricional	Peso		Talla		IMC		Normal
		Sobrepeso
							obesidad
Criterios del síndrome metabólico según IDF	Circunferencia abdominal			Varones (≥ 90 cm)		CC:.....	
				Mujeres (≥ 80 cm)		CC:.....	
	HTA	Si	PA:	Triglicéridos	>150	TG:	
		no				
	HDL	Varones		≥ 40	<40	HDL:	
mujeres		≥ 50	<50			
Hiperglicemia			≥ 100			Glucosa:	
.....							
Observaciones:							
.....							

Encuesta expresada en la escala de Síndrome Metabólico de la Federación Mundial de Diabetes.



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME N° 0658 -CB- 2018

A : Doctora JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

De : CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

Asunto : Evaluación de la Producción Intelectual

Expediente : 2018-0658

Fecha : 14 de agosto de 2018

De acuerdo a lo dispuesto, informo a usted que la tesis:

INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENCHE MINSA EN EL MES DE MAYO DEL 2018.

Autor(es):

LOPEZ CASAPERALTA KATHERINE ZAIDA

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **18 %** en el sumario de coincidencias en el marco teórico pero las citas y referencias, se han hecho correctamente

Es cuanto informo para conocimiento y fines consiguientes




DR. CESAR CÁCERES ZÁRATE
VICE RECTOR ACADÉMICO
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

"Año de la Igualdad y no Violencia Contra las Mujeres"

PROVEIDO DE AUTORIZACION N° 136-2018-GRA/GRS/GR-HG-DG-OADI.-

Visto el expediente N° 7556 2018, con oficio de aceptación N° 156-2018 de la Jefatura del Departamento de Enfermería y con el visto bueno de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, esta Dirección AUTORIZA que la Señorita:

KATHERINE ZAIDA LOPEZ CASAPERALTA

Bachiller en Enfermería, de la Universidad Católica de Santa María; aplique el Instrumento de Estudio para elaborar su Proyecto de Tesis titulado "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DEL SINDROME METABOLICO EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL MES DE MAYO 2018" para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Según informa la jefa del Departamento de Enfermería del Hospital III Goyeneche.

Arequipa, 08 de Junio del 2018

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL III GOYENECHÉ
.....
Dr. **Leonardo O. Chirinos Ramos**
C.M.P. 12881

LOCHR/BBE/2018
CC.Archivo

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Enfermería



COMO PREVENIR LOS FACTORES DE RIESGO DEL SÍNDROME METABÓLICO

BACHILLER: Katherine López Casaperalta



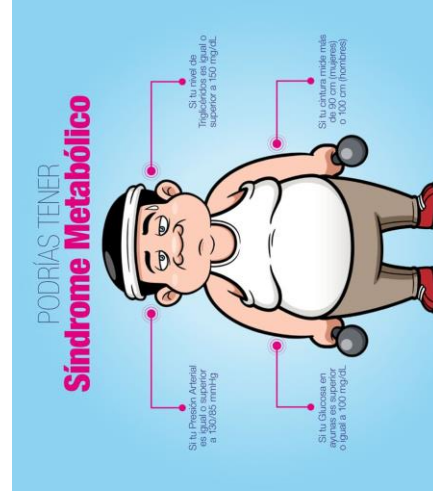
COMO PREVENIR EL SÍNDROME METABÓLICO

Es el conjunto de síntomas o factores en una misma persona que incrementan el riesgo de padecer:

- Ataques del corazón
- Derrame cerebral
- Ovario poliquístico
- Diabetes
- Arteriosclerosis
- Cáncer de próstata

Síntomas o factores de riesgo

- Obesidad
- Presión alta
- Triglicéridos altos
- Problemas de azúcares en la sangre
- Niveles de colesterol inestable



COMO PREVENIR EL SÍNDROME METABÓLICO

Debemos mantener una dieta saludable y balanceado Tomar al menos tres piezas de frutas al día, comer verduras y hortalizas al menos dos veces por semana, ingerir cereales de forma diaria y reducir el consumo de carnes rojas.

Consumir:

- Lentejas
- Hojas verdes
- Frejoles
- Nueces
- Arroz integral
- Avena
- Quinua
- Ajo
- Semillas (chia)



Realizar ejercicio



Potenciar la actividad física

- Combatir el sedentarismo, escoja una actividad adaptada a sus capacidades y sus gustos; andar, correr, bailar, nadar...

El continuo seguimiento hará que usted pierda de peso entre 0.5 y 1kg/semana



Psicoterapia

El soporte psicológico es básico para modificar la conducta

Consejos generales

- Acuda a un especialista
- Planifique de antemano lo que va a comer
- Establecer horarios fijos de comida
- Sea creativo en la cocina y evítala monotonía
- Comer saludable en ente
- Seguir con las dietas
- Seguir con el plan de ejercicio

¡Peligro

¡Ya Ba Ja Le!

¡Ya ba Ja Le!

