

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SINDROME CORONARIO
AGUDO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III-1 ESSALUD JOSÉ
CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

NOMBRES Y APELLIDOS: KATHERIN LISBETH VILCHEZ CABRERA

ASESOR: DR MANUEL ARRUNÁTEGUI NOVOA

PIURA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A Dios. Por darme la vida, las fuerzas y el camino para lograr mis objetivos y haber llegado satisfactoriamente a mí meta.

A mis padres, Oscar y María. Porque siempre confiaron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mí meta, ya que en todo momento me ofrecieron su apoyo, sus palabras de aliento y comprensión. Esto va para ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mi persona.

A mis hermanos, Oscar y Darío. Por siempre darme fuerzas, ánimos y apoyo en los momentos más difíciles, por siempre estar a mi lado incondicionalmente y por siempre comprender mis momentos de estrés.

A Frank. Porque siempre estuvo a mi lado en los buenos y malos momentos, porque siempre me apoyo, me dio ánimos y fuerza.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la virgen. Por darme la oportunidad y las fuerzas necesarias para afrontar las situaciones y dificultades con éxito.

A mis padres y hermanos. Por la confianza depositada en mí y por haber contribuido positivamente con sus sabios consejos, apoyo incondicional y ánimos en cada etapa de mi vida.

A mi asesor. Por su aporte, sus consejos y sugerencias en esta investigación y por confiar en mí.

TITULO DE LA TESIS EN ESPAÑOL: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SINDROME CORONARIO AGUDO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III-1 ESSALUD JOSÉ CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2018.

TITULO DE LA TESIS EN INGLES: RISK FACTORS ASSOCIATED TO ACUTE CORONARY SYNDROME IN PATIENTS OF HOSPITAL III-1 ESSALUD JOSÉ CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2018

AUTOR: KATHERIN LISBETH VILCHEZ CABRERA

ASESOR: DR MANUEL ARRUNÁTEGUI NOVOA

INSTITUCIÓN DE ESTUDIO:

CORRESPONDENCIA:

Nombres y apellidos: Katherin Lisbeth Vilchez Cabrera

Dirección: Jr. Comercio Mz. 231 Lote 2b Zona Industrial

Teléfono: +(51) 979972205

Email: katherin123@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: conocer los Factores de Riesgo Asociados a Síndrome Coronario Agudo en pacientes del Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia Piura 2017-2018. **Metodología:** Estudio analítico, observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal y correlacional. La muestra fue constituida por 93 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Para el análisis se usó una base de datos en el programa Excel 2010, y luego se trasladó a STATA 10.0, software en el que se realizaron todos los análisis estadísticos. **Resultados:** El sexo masculino fue predominante en ambos grupos. Asimismo, la procedencia urbana. La obesidad se presentó en un 80% de los pacientes con evento coronario STE contra un 49% de pacientes en el caso de STNE, por lo tanto la obesidad se encuentra asociada al síndrome coronario STE. ($P < 0,001$), de los factores sociodemográficos se encontró que la procedencia se encuentra asociado con síndrome coronario STE. Los factores cardiovasculares mayores un colesterol >200 mg/dl aumenta en 1.31 veces la razón de prevalencia de padecer un evento coronario STE ($p < 0.01$, $RPa=1.31$ IC [1.16-1.48]). Finalmente la obesidad, la microalbuminuria y la enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado aumentan la razón de prevalencia de padecer un evento coronario STE en 2.4 veces ($p < 0.01$, $RPa 2.4[2.4 - 2.49]$), 1.21 veces ($p < 0.01$, $RPa 1.21$, IC[1.06 - 1.18]) y 1.41 veces ($p < 0.01$, $RPa 1.41[1.24 - 1.61]$). **Conclusión:** Existen características sociodemográficos y factores de riesgo asociados a síndrome coronario STE.

Palabras Clave: Síndrome coronario, Factores de riesgo.

SUMMARY

Objective: to know the Risk Factors Associated with Acute Coronary Syndrome in patients at Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia Piura 2017-2018.

Methodology: Analytical, observational, descriptive, retrospective, cross-sectional and correlational study. The sample consisted of 93 medical records of patients with a diagnosis of acute coronary syndrome who met the inclusion and exclusion criteria. For the analysis, a database was used in the Excel 2010 program, and then it was transferred to STATA 10.0, software in which all the statistical analyzes were performed. **Results:** The male sex was predominant in both groups. Also, the urban origin. Obesity was present in 80% of patients with STE coronary event versus 49% of patients in the case of STEM, therefore obesity is associated with STE coronary syndrome. ($P < 0.001$), from the sociodemographic factors it was found that provenance is associated with STE coronary syndrome. The cardiovascular factors greater than a cholesterol > 200 mg / dl increase by 1.31 times the prevalence ratio of having a STE coronary event ($p < 0.01$ RPa = 1.31 IC [1.16-1.48]). Finally, obesity, microalbuminuria and early coronary heart disease in first-degree relatives increase the prevalence rate of suffering a STE coronary event by 2.4 times ($p < 0.01$, RPa 2.4 [2.4 - 2.49]), 1.21 times ($p < 0.01$, RPa 1.21, CI [1.06 - 1.18]) and 1.41 times ($p < 0.01$, RPa 1.41 [1.24 - 1.61]). **Conclusion:** There are sociodemographic characteristics and risk factors associated with STE coronary syndrome.

Keywords: Coronary syndrome, risk factors.

1.- INTRODUCCIÓN:

Actualmente; hablar sobre las enfermedades de origen cardiovasculares, es referirse a una de las principales causas de muerte a nivel mundial en donde los eventos coronarios según la OMS, las cifras actuales al año 2015 cobraron la vida de aproximadamente 17.7 millones de personas; lo cual, lo convierte en un grave problema de Salud Pública. (1), (2). Situaciones como sedentarismo, una mala alimentación, el continuo estrés; pero sobre todo la falta de recursos para una adecuada educación a la población –sobre todo en países en desarrollo-, sumado a factores propios como raza, sexo y edad; son los principales detonantes en la actualidad de esta problemática.(3), (4) Así pues, el término “Síndrome Coronario Agudo” (SCA) manifiesta síntomas atribuibles a una isquemia aguda del miocardio, en la cual los infartos de miocardio con supra desnivel del segmento ST, infarto agudo de miocardio con infra desnivel del segmento ST, los infartos no Q y las anginas inestables están presentes.(5),(6),(7). En cuanto su fisiopatología; el SCA consiste esencialmente en una rotura o erosión de una placa de ateroma posteriormente con una formación ateromatosa agrada, pudiendo producirse un espasmo asociado. La isquemia generada en estas circunstancias puede provocar distintos grados de necrosis, o solo exponer al tejido miocárdico a riesgo (8), (9), (10). La fase quantum de necrosis y/o es determinante de pronóstico más importante de estos síndromes y permite su clasificación a través de expresiones clínicas y paraclínicas del mismo. Por lo tanto, la patogenia del SCA podría resumirse como un desequilibrio repentino entre el consumo de oxígeno del miocardio y la demanda como resultado de la obstrucción de las arterias coronarias. (11), (12), (13). Así mismo ya hablando sobre los factores de riesgo asociado a síndrome coronario agudo, distintas referencias bibliográficas, como la American Heart Association, la Sociedad española de medicina interna, Texas Heart Institute y la revista médica MD, consideran que los factores de riesgo se clasifican en factores de riesgo mayores o principales y secundarios, los cuales son la edad (>65 años), género (masculino), dislipidemias (colesterol > 200 mg/dl, triglicéridos > 150mg/dl), diabetes mellitus II, hipertensión arterial (>140/90mmHg), obesidad (IMC>30kg/m²), tabaquismo (consumo de 2 o 3 cigarrillos por semana), microalbuminuria (albúmina > 20 µg), TFG <60ML/MIN,

sedentarismo o inactividad física (falta de movimiento físico diario en una cantidad mínima de 25-30 minutos), enfermedad coronaria precoz en familiar de 1er grado (<55 años en varones y <65 años en mujeres), estrés, dieta alta en carbohidratos (alta en grasas saturadas), consumo de alcohol (una a dos bebidas por día para hombres y una bebida por día para mujeres - una bebida es una cerveza de 12 onzas, 4 onzas de vino, 1.5 onzas de bebidas alcohólicas de 80 grados o 1 onza de bebidas alcohólicas de 100 grados), uso de anticonceptivos orales, hormonas sexuales (menopausia). (14), (15), (16), (17).

Las situaciones de riesgo causantes ya mencionadas; tienen el común denominador todas ellas en la sobreproducción de especies reactivas de oxígeno las cuales han de provocar un estado de «estrés oxidativo». (18), (19).

En nuestro país Segura Vega Luis en el año 2013 en su estudio titulado “Factores de Riesgo de las Enfermedades Cardiovasculares en el Perú II. Estudio TORNASOL II comparado con TORNASOL I después de cinco años” (20) manifiesta que los factores de riesgo como Hipertensión, sedentarismo, Dislipidemias, estrés en la última década han ido en aumento; así mismo Taipe Carbajal Fernando en su estudio “Asociación entre factores de riesgo cardiovascular y complicaciones de síndrome coronario agudo ST elevado en pacientes ingresados al hospital nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo Arequipa” (21) concluyen que las consecuencias del síndrome coronario agudo no se encuentra relacionado con la mayoría de los factores de riesgo, las complicaciones y mortalidad por infarto ST elevado son escasas pero pueden asociarse a factores detectables durante su hospitalización, llegando a ser útil el uso del score de Killip. En un estudio “Factores de riesgo cardiovascular y variables asociadas en personas de 20 a 79 años en Manizales, Colombia” (4) concluyen que la edad y el valor de colesterol total representan riesgo mayor en más del 50%, y entre los factores que más predisponen el sedentarismo fue el más común. Finalmente este estudio será de gran importancia al ser Piura una ciudad con gran presencia en enfermedades cardiovasculares y muchas veces de la mano con comorbilidades como Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus 2, etc (22); es por ello que el objetivo del presente estudio es conocer los Factores de Riesgo Asociados a Síndrome Coronario Agudo en pacientes del Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia Piura 2017-2018.

1.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con síndrome coronario atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia.
2. Determinar los factores de riesgo de los pacientes con síndrome coronario atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia.
3. Determinar qué características sociodemográficas se asocian al tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia.
4. Determinar qué factores de riesgo se asocian al tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia.

2.- MATERIAL Y MÉTODO:

2.1.- DISEÑO DE ESTUDIO: Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, transversal, descriptivo.

2.2.- POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:

2.2.1.- POBLACIÓN:

Todos los pacientes con Síndrome Coronario Agudo del Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia Piura durante el periodo 2017-2018, que fueron un total de 110 pacientes

2.2.1.1.- Criterios de Inclusión:

Pacientes con antecedente de evento coronario agudo demostrado con evaluación clínica, electrocardiográfica, laboratorio (Troponina T y CPK MB) y ecocardiografía del Hospital III-1 José Cayetano Heredia Piura del 2017-2018, edad mayor de 20 años, con historia clínica completa.

2.2.1.2.- Criterios de Exclusión:

Historias clínicas incompletas, historias clínicas de pacientes fallecidos o con diagnóstico diferente a síndrome coronario agudo

2.2.2.- MUESTRA Y MUESTREO:

-**Unidad de análisis:** Historias clínicas de pacientes con Síndrome Coronario Agudo

- **Unidad de Muestreo:** pacientes con Síndrome Coronario Agudo

- **Muestra:** Estuvo determinada por todas las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de síndrome coronario que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión establecidos, siendo un total de 93. (17 se desecharon, de las cuales 10 tenían datos incompletos y 7 no se ubicaron)

-**Método de elección:** No aleatorio por conveniencia

2.3.- PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS:

2.3.1 PROCEDIMIENTOS:

En primer lugar, se procedió a la obtención de permisos a las instituciones pertinentes, (Directora del Hospital José Cayetano Heredia de Piura). Posteriormente a ello, se realizó la ejecución mediante la recolección de datos, través de una ficha diseñada para las variables de estudio; obtenidos de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de síndrome coronario

2.3.2 TÉCNICAS:

A) **Modelo de Ejecución:** Recolección de datos

B) **Instrumento de Aplicación:** Ficha de recolección de datos

2.4.- PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS:

La información recolectada se ordenó en una base de datos en el programa Excel 2010, y luego se trasladó a STATA 10.0, software en el que se realizaron todos los análisis estadísticos. Se realizó un análisis con estadística descriptiva; en el caso de las variables categóricas se estimó la frecuencia y porcentajes de

cada una; y para las variables numéricas, se determinó si su comportamiento era normal o no, para estimar media y desviación estándar, o mediana y rangos, respectivamente. Se realizaron pruebas estadísticas bivariadas para encontrar la asociación entre las variables. Para el caso del análisis de la asociación entre las variables se utilizó la prueba de χ^2 o exacta de Fisher. Se realizó un análisis estadístico multivariado. Se obtuvieron las razones de prevalencia crudas (RPc) y ajustadas (RPa), así como sus intervalos de confianza al 95% y los valores p. El valor p se consideró estadísticamente significativo si fue $<0,05$.

2.5.- ASPECTOS ÉTICOS:

Se respetó en todo momento la confidencialidad de los encuestados, tomándose en cuenta las normas éticas sobre experimentación humana de la Declaración de Helsinki de 1975. Así mismo, se cuenta con la aprobación del Comité de Bioética en Investigación UPAO mediante **RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE BIOÉTICA N° 108-2019-UPAO**.

2.6.- PRESUPUESTO: Autofinanciado; 1950 soles

2.7.- LIMITACIONES:

La principal limitación fue la obtención de una correcta información; ya que algunas veces suelen obviarse en las historias clínicas, datos importantes de los pacientes. Asimismo, el número reducido de información y búsqueda también podría afectar al estudio. Además hay pocos casos de esta patología.

3- RESULTADOS:

Objetivo N° 01

Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con síndrome coronario atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia

Se incluyeron en el estudio 93 pacientes con síndrome coronario. El promedio de edad para síndrome coronario con elevación ST es 58.9 y el promedio de edad para síndrome coronario sin elevación ST es 54.04. Así mismo el sexo masculino fue predominante en ambos grupos. Asimismo, la procedencia urbana fue la más frecuente estando presente en más de la mitad de la población estudiada, el resto de variables se muestran en la **Tabla 01**.

Tabla 01. Características Sociodemográficas de los pacientes con síndrome coronario atendidos del Hospital José Cayetano Heredia 2017-18.

Variable	STE		NSTE	
	N	%	N	%
Edad (años)*	58.9	43 - 81	54.04	40 - 70
Sexo				
Masculino	31	73.81	39	76.47
Femenino	11	26.19	12	23.53
Procedencia				
Urbano	23	54.76	38	74.51
Urbano Marginal	14	33.33	9	17.65
Rural	5	11.90	4	7.84
Nivel de estudios				
Analfabeta	7	16.67	5	9.80
Primaria	19	45.24	24	47.06
Secundaria	11	26.19	18	35.29
Superior	5	11.90	4	7.84
Ocupación				
Profesional	6	14.29	7	13.73
Técnico	1	2.38	7	13.73
Obrero	21	50	30	58.82

Fuente: Elaboración Propia

Objetivo N° 02

Determinar los factores de riesgo de los pacientes con síndrome coronario atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia

Dentro de los factores de riesgo estudiados en esta población se encontró la HTA como uno de los más prevalentes para ambos casos. Asimismo la obesidad se presentó en un 80% de los pacientes con evento coronario STE contra un 49% de pacientes en el caso de STNE. Estas variables se muestran en la **Tabla 02**.

Tabla 02. Factores de riesgo de los pacientes con síndrome coronario atendidos del Hospital José Cayetano Heredia 2017-18.

Variable	STE		NSTE	
	N	%	N	%
Factores de riesgo				
Diabetes Mellitus 2	5	11.90	13	25.49
Hipertensión Arterial	25	59.52	25	49.02
Hipercolesterolemia	9	21.43	7	13.73
Hipertrigliceridemia	13	30.95	15	29.41
Obesidad (IMC >30kg/m2)	34	80.95	25	49.02
Tabaquismo	3	7.14	5	9.80
Microalbuminuria (albumina>20µg/min)	5	11.90	5	9.80
TFG <60 ml/min	4	9.52	6	11.76
Sedentarismo	15	35.71	20	39.22
Enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado.	9	21.43	6	11.76

Fuente: Elaboración propia

Objetivo N° 03

Determinar qué características sociodemográficas se asocian al tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia.

Al realizar el análisis bivariado de los factores sociodemográficos se encontró que la procedencia se encuentra asociado con síndrome coronario STE, este se muestra en la **Tabla 03**

Tabla 03. Análisis bivariado de las características sociodemográficas y su asociación al tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia 2017-18.

Variable	STE	STNE	p
Sexo			
Masculino	73.81	76.47	0.76
Femenino	26.19	23.53	
Procedencia			
Urbano	54.76	74.51	0.04*
No Urbano	45.24	25.49	
Nivel de estudios			
Con estudios	83.33	90.2	0.32
Sin estudios	16.67	9.8	
Ocupación			
Profesional	14.29	13.73	0.93
No profesional	85.71	86.27	

Fuente: Elaboración propia

Al realizar el análisis multivariado no se encontró asociación entre las variables sociodemográficas y el tipo de síndrome coronario agudo. Este análisis se puede observar en la **Tabla 04.**

Tabla 04. Análisis multivariado de los factores sociodemográficos y el tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia

Variable	STE	STNE	p	RPc (IC95%)	P	RPa (IC95%)
Sexo						
Masculino	73.81	76.47	0.82	0.92(0.46 – 1.84)	0.8	0.92(0.92 – 0.925)
Femenino	26.19	23.53				
Procedencia						
Urbano	54.76	74.51	0.14	0.63(0.34 – 1.16)	0.1	0.63(0.43- 0.92)
No Urbano	45.24	25.49				
Nivel de estudios						
Con estudios	83.33	90.2	0.21	0.74(0.46 – 1.19)	0.21	0.74(0.46- 1.19)
Sin estudios	16.67	9.8				
Ocupación						
Profesional	14.29	13.73	0.95	1.02(0.43 – 2.43)	0.89	1.02(0.71- 1.47)
No profesional	85.71	86.27				

Fuente: Elaboración propia

Objetivo N° 04

Determinar qué factores de riesgo se asocian al tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia

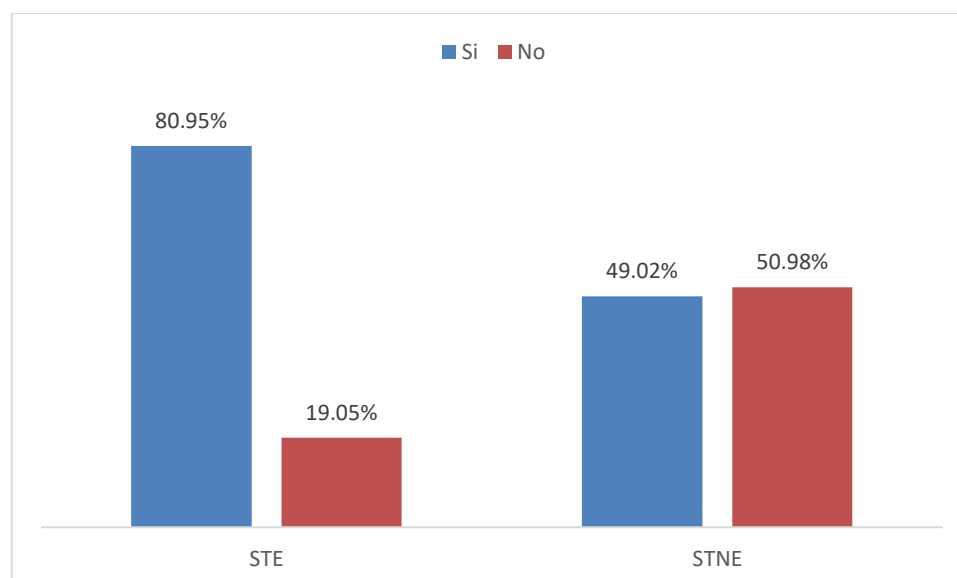
El análisis bivariado de los factores de riesgo encontró que la obesidad se encuentra asociada al síndrome coronario STE. Este análisis se muestra en la **Tabla 05**.

Tabla 05. Análisis bivariado de los factores de riesgo y el tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia 2017-18.

Variable	STE	STNE	P
Factores de riesgo			
Diabetes Mellitus 2	11.90	25.49	0.09
Hipertensión Arterial	59.52	49.02	0.31
Hipercolesterolemia	21.43	13.73	0.32
Hipertrigliceridemia	30.95	29.41	0.87
Obesidad (IMC >30kg/m ²)	80.95	49.02	0.001*
Tabaquismo	7.14	9.80	0.64
Microalbuminuria (albumina>20µg/min)	11.90	9.80	0.74
TFG <60 ml/min	9.52	11.76	0.72
Sedentarismo	35.71	39.22	0.72
Enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado.	21.43	11.76	0.2

Fuente: Elaboración propia

Figura 01. Obesidad según tipo de evento coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia 2017-18.



Sin embargo, en los factores de riesgo cardiovasculares se encontró que un colesterol >200 mg/dl aumenta en 1.31 veces la razón de prevalencia de padecer un evento coronario STE (p<0.01 RPa=1.31 IC [1.16-1.48]). Asimismo la obesidad, la microalbuminuria y la enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado aumentan la razón de prevalencia de padecer un evento coronario STE en 2.4 veces (p<0.01, RPa2.4[2.4 – 2.49]), 1.21 veces (p<0.01, RPa 1.21 IC[1.06 – 1.18]) y 1.41 veces (p<0.01, RPa 1.41[1.24 – 1.61]). Estos resultados se muestran en la **Tabla 06**

Tabla 06. Análisis multivariado de los factores de riesgo y el tipo de síndrome coronario de los pacientes atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia

Variable	STE	STNE	p	RPc (IC95%)	P	RPa (IC95%)
Factores de riesgo						
Diabetes Mellitus 2	11.90	25.49	0.22	0.56(0.22-1.43)	0.24	0.56(0.21-1.47)
Hipertensión Arterial	59.52	49.02	0.45	1.26(0.68 – 2.34)	0.02	1.26(1.08-146)
Hipercolesterolemia	21.43	13.73	0.47	1.31(0.62-2.74)	p<0.01	1.31(1.16-1.48)
Hipertrigliceridemia	30.95	29.41	0.9	1.04(0.54 -2)	0.68	1.04(0.85 – 1.26)
Obesidad (IMC >30kg/m ²)	80.95	49.02	P<0.01*	2.44(2.4 – 2.49)	p<0.01	2.4(2.4 – 2.49)
Tabaquismo	7.14	9.80	0.73	0.81 (0.63	0.81(0.35 – 1.86)
Microalbuminuria (albumina>20µg/min)	11.90	9.80	0.81	1.12(0.44 – 2.85)	p<0.01	1.21(1.06 – 1.18)
TFG <60 ml/min	9.52	11.76	0.79	0.87(0.31 – 2.44)	0.6	0.87(0.52 – 1.46)
Sedentarismo	35.71	39.22	0.79	0.92(0.48 – 1.73)	0.66	0.92(0.63 – 1.33)
Enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado.	21.43	11.76	0.35	1.41 (0.67 - 2.96)	p<0.01	1.41(1.24 – 1.61)

Elaboración: Propia

4- DISCUSIÓN:

El presente proyecto de tesis tiene por objetivo determinar los factores de riesgo asociados a síndrome coronario agudo en pacientes del Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia de Piura, durante los años 2017-2018. En el presente estudio se incluyeron 93 pacientes con síndrome coronario, los cuales se clasificaron en dos grupos, síndrome coronario agudo con ST elevado y sin ST elevado. En nuestro estudio se evidenció que el promedio de edad para síndrome coronario ST elevado es 58.9 y el promedio de edad para síndrome coronario ST no elevado es 54.04, lo cual coincide con un estudio realizado por Reis E, et Al, donde la edad promedio para síndrome coronario ST elevado es 56.61 y la edad promedio para síndrome coronario ST no elevado es 61.63 (23), lo cual indica que predominan los adultos, a mayor edad mayor riesgo de síndrome coronario. Asimismo se evidencio que el sexo que predominó en ambos grupos fue el masculino, con una frecuencia de 73.81% en síndrome coronario ST elevado y 76.47% en síndrome coronario ST no elevado, resultados que coinciden con un estudio realizado por Castro F. donde el sexo predominante fue el sexo masculino, en 62.06% (24). Reis E, et Al, donde el sexo predominante en síndrome coronario agudo ST elevado y ST no elevado es el masculino, con una frecuencia de 68.4% en síndrome coronario ST no elevado y 77.1% en síndrome coronario ST elevado (23). La procedencia más frecuente encontrada en el estudio fue la urbana en ambos grupos, 54.76% STE y 74.51% NSTE, resultados coincidentes tuvieron Chavarriaga J, et Al donde el 71% de los pacientes procedían del área metropolitana de la ciudad de Medellín y 28% fueron remitidos del área rural (25), esto se puede atribuir a que la población urbana tiene mayor accesibilidad al Hospital Essalud José Cayetano Heredia. El nivel de estudio que predominó en este estudio en ambos grupos es primaria, con una frecuencia de 45.24 % en síndrome coronario ST elevado y 47.06% en síndrome coronario ST no elevado, así mismo la ocupación predominante en ambos grupos es la de obrero, 50% en síndrome coronario ST elevado y 58.82% en síndrome coronario ST no elevado, en comparación con un estudio realizado por Vélez C, Gil L, Avila C, López A., en el cual el nivel de estudio que predomina es secundaria en 32.3%.(4). Pérez Fernández, Soto García refieren que el nivel de estudio que más se asocia con eventos coronarios es el primario, en una

frecuencia de 19.7% y la ocupación en el que más se presentó eventos coronarios es en personas no cualificada en una frecuencia de 11.8% (26), lo cual coincide con este estudio, esto se puede atribuir a que las personas con menor grado de instrucción y una ocupación baja presentan mayor desconocimiento de lo que son las enfermedades cardiovasculares, de los síntomas importantes y, por tanto, tardaban más en acudir al médico. El factor de riesgo mayor prevalente en este estudio, que se encontró en ambos grupos, es la Hipertensión arterial, con una frecuencia de 59.52% en síndrome coronario ST elevado y 49.02% en síndrome coronario ST no elevado, en comparación con un estudio de Martínez C, Borrayo G, et al, donde el factor de riesgo predominante en ambos grupos es la Hipertensión arterial, 62.1% en síndrome coronario ST no elevado y 56.3% en síndrome coronario ST elevado (27). Resultados de otro estudio coinciden que la Hipertensión arterial resultó ser el factor de riesgo de mayor incidencia, con una frecuencia de 27.4% (28). Así mismo en el estudio "Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú II. Estudio TORNASOL II comparado con TORNASOL I después de cinco años", realizado por Segura L, Agustín R, Ruiz E, et Al, determinan que la prevalencia de la Hipertensión arterial en el Perú ha subido de 23.7% a 27.3% (20), esto puede estar relacionado a lo reportado por la organización Panamericana de Salud, que refiere que DIRESA – Piura al año 2015 tiene las mayores incidencias de casos en el Perú de hipertensión arterial (15%) (22). Asimismo la obesidad se presentó predominantemente en síndrome coronario ST elevado, en una frecuencia de 80% en síndrome coronario ST elevado contra un 49% de síndrome coronario ST no elevado, en comparación con un estudio de García L, Carías D, Acosta E (13), indica que el 52.6 % normopeso, 33.7% sobrepeso y 13.7% obesidad. Otro estudio realizado por Ruiz E, Ruiz H, Guevara L, et Al., indica que del total de su población estudiada 55.4% normopeso, 33.8% sobrepeso y 10.7 % obesidad (29). No teniendo correlación con este estudio. Sin embargo, Borda L, Razzeto L, Rey J, Medina F, Mormontoy W, (30), refieren que el factor de riesgo más prevalente en síndrome coronario agudo STE es la obesidad abdominal, en una frecuencia de 48.6%. Así mismo, Carlos Alberto Segúin Escobedo refieren que uno de los factores riesgo predominantes para eventos coronarios STE es la obesidad, en una frecuencia de 40.74% (21), lo cual puede estar quizás atribuido a la dieta y el sedentarismo.

Así mismo en este estudio se evidencia que un colesterol >200mg/dl aumenta 1.31 veces la razón de prevalencia de padecer un evento coronario ST elevado, lo cual coincide con el estudio realizado por Reis E, Takao C, Zimmer A, Batista V, determina que la dislipidemia (valores elevados de CoIT, LDL, TG) se encuentra elevado en ambos grupos de eventos coronarios, con una frecuencia de 31.6 % en síndrome coronario ST no elevado y 37.6% en síndrome coronario ST elevado (31). Gomez A, et Al, indica que existe asociación entre la dislipidemia y el proceso aterosclerótico en personas jóvenes, llegando a presentarse hasta en 29% de pacientes menores de 40 años que tengan antecedente de infarto agudo de miocardio; caracterizándose con bajos niveles HDL, hipertrigliceridemia y alta concentración de colesterol VLDL y LDL (32), esto puede estar atribuido al tipo de dieta. Asimismo la obesidad y la enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado aumentan la prevalencia de padecer un evento coronario STE en 2.4 veces y 1.41 veces consecutivamente, el cual se relaciona con un estudio realizado por Chabbar M, et Al, en el que el sobrepeso/obesidad se presentó en un 88.4% y los antecedentes familiares de cardiopatía isquémica precoz 55.4%, siendo los factores de riesgo más prevalentes (33).

5- CONCLUSIONES:

1. Los factores de riesgo asociados a síndrome coronario son: procedencia urbana, obesidad, hipercolesterolemia, microalbuminuria y enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado.
2. Las características sociodemográficas de los pacientes con síndrome coronario el sexo masculino fue predominante y la procedencia urbana fue la más frecuente.
3. Dentro de los factores de riesgo se encontró la HTA como uno de los más prevalentes.
4. Un colesterol >200 mg/dl aumenta en 1.31 veces la razón de prevalencia de padecer un evento coronario STE Asimismo la obesidad, la micro albuminuria y la enfermedad coronaria precoz en familiar de primer grado aumentan la razón de prevalencia de padecer un evento coronario

6- RECOMENDACIONES

1. Realizar charlas en las salas de espera de la consulta ambulatoria de los hospitales para empoderar a los pacientes obesos a mejorar su estilo de vida y así lograr un peso ideal y a los hipertensos conminarlos a tener un control adecuado de esta patología para evitar los eventos coronarios.
2. Realizar difusión sobre la sintomatología coronaria, a través de afiches, charlas y publicidades a los pacientes hipertensos de primer, segundo y tercer nivel de atención para de esta manera acudir en menor tiempo al hospital y cumplir con un tratamiento precoz de reperfusión miocárdica.
3. Proponer a las autoridades regionales y municipales la implementación de espacios saludables en la cual se propicie la actividad física.
4. Reforzar a través de la atención primaria de salud las actividades de prevención y promoción en relación a las patologías crónico degenerativas.
5. Difundir protocolos de manejo de alto riesgo coronario.

7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y Respuestas. 2018. [Internet]. [Citado 18-12-2018]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/es/>
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares. 2017. [Internet]. [Citado 18-12-2018]. Disponible en: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
3. Leeder S, Raymond S, Greenberg H. A race against time: The challenge of cardiovascular disease in developing economies. New York: Trustees of Columbia University; 2004
4. Vélez C, Gil L, Avila C, López A. Factores de riesgo cardiovascular y variables asociadas en personas de 20 a 79 años en Manizales, Colombia. Universidad y Salud. 2015 (4): 32-46.
5. Martínez M. Infarto Agudo de Miocardio-Documento de Postura.. Academia Nacional de Medicina México. 2017. CONACYT. 130 Páginas.
6. Baeuml B; Fajardo. A; Guadalupe. G; Martínez. C, Pascal. G, et al. Consenso uruguayo de síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST. REV URUG CARDIOL. [En línea]. 2009. [Citado 18-12-2018]; 24(3); 60. Disponible en: http://www.suc.org.uy/Consensos/SCASEST_2009.pdf
7. Bonow R, Mann D, Zipes D, Libby P. Tratado de Cardiología. 2da Edición. 2016. p. capítulo 50.
8. Fauci A, Braunwald E. Harrison: Principios de Medicina Interna. 18a Ed. Barcelona. Editorial Elsevier. 2016.
9. Farreras, Rozman: Medicina Interna. 19a Ed. Madrid. Editorial McGraw-Hill Interamericana. 2016.
10. Thygesen K, Alpert J, Jaffe A, Simoons M, Chaitman B, White, et al. Tercera definición universal del infarto de miocardio. Rev Esp Cardiol. [En línea]. 2014. [Citado 18-12-2018]; 66(2); 15. Disponible en: http://apps.wl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90185391&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=162&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v66n02a90185391pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf
11. Amsterdam E, Wenger N, Brindis R, Casey D, Ganiats T, et al. AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes. American Heart Association. AHA/ACC Guideline. [En línea]. 2014. [Citado 18-12-2018]; 130(25); 241. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/e344.full.pdf>

12. Bazzino O. Tercera definición universal de infarto de miocardio. Rev Urug Cardiol. [En línea]. 2014. [Citado 18-12-2018]; 28(3); 9. Disponible en: http://www.suc.org.uy/emcc2015/DolorTX2015_Rocha_archivos/Tercera%20definicion%20universal%20de%20infarto_rcv28n3_bazzino.pdf
13. García L, Carías D, Acosta E. Factores de riesgo cardiovascular lipídicos y no lipídicos en una población adulta. Acta Bioquím Clín Latinoam. 2016; 50 (4): 609-22
14. American Heart Association. Understand Your Risks to Prevent a Heart Attack. 2016. [Internet]. [Citado 04-04-2019]. Disponible en: <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/understand-your-risks-to-prevent-a-heart-attack>
15. Texas Heart Institute. Factores de riesgo cardiovascular. 2018. [Internet]. [Citado 04-04-2019]. Disponible en: <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/factores-de-riesgo-cardiovascular/>
16. Suárez C, Alonso A, Alvarez L, Armario P, Artola S, Barrueco M, et al. Sociedad española de Medicina Interna: Protocolos Riesgo Vascular. 2da Ed. España. Editorial Elsevier. 2006
17. Castro C, Cabrera C, Ramirez S, Garcia L, Morales L, Ramirez H. Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en adultos mexicanos. Rev Medica MD. [En línea]. 2018. [Citado 04-04-2019]; 9(2): 152-162pp. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2017/md172h.pdf>
18. Alvarado C, Jaramillo M, Matijasevic E, Rendón I, Quitian J. Estudio poblacional de factores de riesgo cardiovascular relacionados con el estilo de vida, hallazgos electrocardiográficos y medicación actual de pacientes valorados por el servicio de Cardiología. Rev Colomb Cardiol 2013;19:61-71.
19. Araujo J. Complicaciones intrahospitalarias asociadas a índice leucoglicémico elevado en pacientes pos IMA ST, HNSEB enero-diciembre – 2016. [Tesis de Especialidad]. [Internet]. 2017. Universidad de San Martín de Porras-Lima-Perú. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3167/3/araujo_rja.pdf
20. Segura L, Agusti R, et al. Factores de Riesgo de las Enfermedades Cardiovasculares en el Perú II. Estudio TORNASOL II comparado con TORNASOL I después de cinco años. Revista Peruana de Cardiología. 2013. 39(1): 5-59.
21. Taipe F. Asociación entre Factores de Riesgo Cardiovascular y Complicaciones de Síndrome Coronario Agudo ST elevado En Pacientes Ingresados Al Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo Arequipa De Enero A Diciembre Del 2013. UCSM, 2014

22. Organización Panamericana de la Salud. Piura tiene una de las mayores incidencias de diabetes e hipertensión. 2015 [Internet]. [Citado 18-12-2018]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=2843:piura-tiene-una-de-las-mayores-incidencias-de-diabetes-e-hipertension&Itemid=900
23. Reis E, Takao C, Zimmer A, Batista V, De Lima J, Leite A. Asociación de factores de riesgo cardiovasculares con las diferentes presentaciones del síndrome coronario agudo. *Rev Latino-Am Enfermagem*. [En línea]. 2014. [Citado 16-03-2019], 22(4); 538-46. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/es_0104-1169-rlae-22-04-00538.pdf
24. Castro F. Comparación de las características clínicas de pacientes con infarto agudo de miocardio según género. [Tesis de Bachiller]. [Internet]. 2015. Universidad Nacional de Trujillo-Perú. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1095/CASTRO%20LEYVA%20FERNANDO%20ENRIQUE.%20INFORME%20DE%20TESIS.pdf?sequence=1>
25. Chavarriaga J, Beltran J, Senior J, Fernandez A, Rodriguez A, Toro J. Características epidemiológicas, clínicas, tratamiento y pronóstico de los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en unidad especializada. *Acta médica Colombiana* [En línea]. 2014. [Citado 16-03-2019]. Vol 39 N°1. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v39n1/v39n1a07.pdf>
26. Perez Y, Soto A. Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. [Trabajo fin de Grado]. [Internet]. 2017. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/ANA%20SOTO%20GARCIA.pdf>
27. Martinez C, Borrayo G, Carrillo J, Juarez U, Quintanilla J, Jerjes C, et Al. Clinical management and hospital outcomes of acute coronary syndrome patients in Mexico: The Third National Registry of Acute Coronary Syndromes (RENASICA III). Elsevier. [En línea]. 2016. [Citado 16-03-2019]; 86(3); 221-232. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v86n3/1405-9940-acm-86-03-00221.pdf>
28. Poll J, Rueda N, Poll A, Linares M. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con síndrome coronario agudo según sexo. *Scielo*. [En línea]. 2017. [Citado 16-03-2019], Vol. 21. N°10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001000002

29. Ruiz E, Ruiz H, Guevara L, Ortecho H, et Al. Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años. SCIELO. [En línea]. 2015. [Citado 16-03-2019], Vol. 15. N°03. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000300005
30. Borda L, Razzeto L, Rey J, Medina F, Mormontoy W. Estrategias de reperfusión usadas en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación persistente del segmento ST en un hospital general. Rev Medica Herediana. [En línea]. 2015. [Citado 16-03-2019], Vol 26. N° 1. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100007
31. Reis E, Takao C, Zimmer A, Batista V, De Lima J, Leite A. Asociación de factores de riesgo cardiovasculares con las diferentes presentaciones del síndrome coronario agudo. Rev Latino-Americana de Enfermagem. [En línea]. 2014. [citado 17-03-2019], Vol 22 N°04. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692014000400538&script=sci_arttext&tIng=es
32. Gomez a, Pujol B, Contreira F, Negrisoli J, Aguiar G. Enfermedad coronaria aguda, pronóstico y prevalencia de los factores de riesgo en adultos jóvenes. Medwave. [En línea]. 2017. [Citado 17-03-2019]; 17(9): 7088-10.5867. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/RevisionClinica/7088#>
33. Chabbar M, Cuko G, Garza F, Albarran C, Bustamante E, Amo A. Prevención secundaria tras un síndrome coronario agudo. Resultados a medio plazo de un programa de rehabilitación. Rev Colombiana de Cardiología. [En línea]. 2018. [Citado 17-03-2019]; 30(20): 30-30. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0120563318301256?token=E563CD B06D002A66C1BBCFA1DC17E53CD0716C9037494A56C44285DCBD12FC41 F8DEDAA660414BE6E2617A246EFA55A9>

8.- ANEXOS:

ANEXO N° 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SINDROME CORONARIO AGUDO EN PACIENTES DEL HOSPITAL III-1 ESSALUD JOSÉ CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2018”

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE EVENTO CORONARIO AGUDO		
PROCEDENCIA	SI	NO
Rural		
Urbano		
Urbano-Marginal		
SEXO		
Femenino		
Masculino		
EDAD	SI	NO
21 – 30 Años		
31 – 40 Años		
41 a 50 Años		
51 a 60 Años		
>60 Años		
GRADO DE INSTRUCCIÓN	SI	NO
Analfabeta		
Primaria		
Secundaria		
Superior		
PROFESIÓN U OCUPACIÓN	SI	NO
Profesional		
Técnico/a		
Obrero		
Jubilado/a		
Otro		

2. DETERMINAR LOS FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE EVENTO CORONARIO AGUDO

FACTORES DE RIESGO	SI	NO
Diabetes Mellitus 2		
Hipertensión arterial (>140/90mmHg)		
Colesterol > 200mg/dl		
Trigliceridos > 150mg/dl		
Obesidad (IMC>30kg/m ²)		
Tabaquismo		
Microalbuminuria (albumina>20µg/min)		
TFG <60ml/min		
Sedentarismo		
Enfermedad coronaria precoz en familiar de 1er grado (menor de 55 años en varones y menor de 65 en mujeres).		