

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Morbi- mortalidad de los pacientes con síndromes  
coronario agudo de la Unidad de Shock Trauma del  
Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz 2015**

**Tesis para obtener el Título de Especialista en Enfermería con  
mención Cuidado Enfermero en Emergencia y Desastres.**

**Autoras:**

- **Piñella Seclen Lisette Ingrid**
- **Roncero Felix Vanessa Mariol**

**Asesor:**

**Dr. Palomino Márquez, Manuel Guzmán**

**LIMA – PERU**

**2017**

MORBI- MORTALIDAD DE LOS PACIENTES CON SÍNDROMES  
CORONARIO AGUDO DE LA UNIDAD SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL  
NACIONAL PNP LUIS N. SAENZ –2015.

**PALABRAS CLAVE:**

TEMA: SALUD

OBJETIVO: DETERMINAR

**KEYWORDS:**

TOPIC: HEALTH

OBJECTIVE: TO DETERMINE

Línea de investigación: **Salud Pública**

## INDICE

	Pág. Nº
CARATULA	
PALABRAS CLAVE	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCION	1
1.1 Antecedentes y Fundamentación científica	1
1.2 Justificación de la investigación	9
1.3 Problema de la investigación	10
1.3.1. Planteamiento del problema	10
1.4 Marco Referencial	11
1.5 Variables	20
1.6 Objetivos	21
1.7.1. Objetivo general	21
1.7.2. Objetivo específico	21
II. METODOLOGÍA	22
2.1 Tipo y diseño de investigación	22
2.2 Población y muestra	22
2.3 Técnicas e instrumentos de investigación	22
2.4 Procesamiento y análisis de la información	23
III. RESULTADOS	24
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	33
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
5.1. Conclusiones	37
5.2. Recomendaciones	38
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
AGRADECIMIENTO	43

ANEXOS:	44
ANEXO 1: Matriz de consistencia lógica	45
ANEXO 2: Matriz de consistencia metodológica	47
ANEXO 3: Instrumentos de investigación	48
ANEXO 4: Ficha de validación de la ficha de recolección de datos	51
ANEXO 5: Consideraciones Éticas	52
ANEXO 6: PROPUESTA DE MEJORA	53
ANEXO 7: Dec. N° 100-2016/ DIREJESAN PNP. HN. LNS.SUBDIR	54

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de Determinar la Morbi-Mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. **Materiales y Métodos:** Se utilizó un diseño de tipo descriptivo, retrospectivo, Con una muestra conformada por 25 pacientes con síndrome Coronario Agudo ingresados de la Unidad Shock Trauma con sus respectivas historias clínicas. Mediante la aplicación de la Ficha de recolección de datos se recolectó los datos sobre los pacientes con síndrome coronario agudo en la unidad de shock trauma. **Resultados:** la prevalencia del SICA 5.52%, con la tasa de mortalidad 10.16%, se presentaron en varones (80%) suboficiales (64%) mayores de 51 años de edad, con grado de instrucción superior (52%), presentaron predominantemente un tiempo de enfermedad <6horas (28%), con dolor torácico típico (72%), los signos neurovegetativos presente en los pacientes fueron nauseas(64%), mareo (44%) y sudoración (44%), una elevación de Troponinas (72%); en relación a las características electrocardiográficas predomino el SCASTNE (44%) y las caras cardiacas mayormente afectadas fueron la Cara Inferior (64%) y la cara Anterior (52%), asimismo los factores de riesgo en el SICA son la hipertensión arterial (68%), dislipidemias (56%) y eventos isquémicos previos (52%) se concluyó que el SICA es un problema importante de salud pública en todo el mundo, por su alta morbimortalidad y los altos costos directos e indirectos derivados de ello así como un reto diagnóstico para los clínicos.

## ABSTRACT

This research was conducted to determine the morbidity and mortality of patients with acute coronary syndrome treated at the UST of HNPPLNS. Materials and Methods: A descriptive design retrospective was used, with a sample consisting of 25 patients with acute coronary syndrome admitted to the Shock Trauma Unit with their medical records. By applying the data collection sheet data on patients with acute coronary syndrome in shock trauma unit it was collected. Results: The prevalence of SICA 5.52%, with the mortality rate 10.16% occurred in males (80%) NCOs (64%) over 51 years of age, with a degree of higher education (52%) presented predominantly a sick time <6hrs (28%), with typical chest pain (72%), the neurovegetativos signs present in patients were nausea (64%), dizziness (44%) and sweating (44%), a troponin elevation ( 72%); in relation to the electrocardiographic features predominated SCASTNE (44%) and heart faces mostly affected were the lower face (64%) and face Previous (52%) also risk factors in SICA are hypertension (68 %), dyslipidemia (56%) and previous (52%) ischemic events was concluded that the SICA is a major public health problem worldwide because of its high morbidity and mortality and high direct and indirect costs arising therefrom as well as a diagnostic challenge for clinicians.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Según la Organización mundial de la salud (OMS), cada dos segundos se produce una muerte por enfermedad cardiovascular en el mundo, cada cinco segundos un infarto de miocardio y cada seis segundos un ictus, esto sitúa la cardiopatía como responsable del 30% de muertes en todo el mundo, constituyendo la principal causa de fallecimiento. Como se puede apreciar, esta afección constituye sin lugar a dudas un problema de salud relevante y ante esta incidencia nos motivó la realización del presente trabajo el crear una base de datos sobre el cual se puedan trazar estrategias de intervención preventivas que mejoren la calidad de vida de la familia policial.

Las enfermedades cardiovasculares aún serán, en las próximas décadas, el motivo más frecuente de muerte e incapacidad en los países industrializados. De ellas, el síndrome coronario agudo y, en específico, el infarto agudo de miocardio, es la principal causa de muerte en pacientes hospitalizados y representa una carga asistencial considerable.

Con relación al tema de investigación se encontraron los siguientes estudios internacionales y nacionales:

### **1.1. ANTECEDENTES:**

Díaz J, et al. (2016) “Características clínicas, angiográficas y desenlaces clínicos en adultos mayores de 65 años con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST”. Estudio observacional analítico de tipo cohorte prospectiva de pacientes mayores de 18 años ~ de edad con diagnóstico de síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCANST). Se describen las características de los mayores de 65 años ~ y se analiza la asociación entre la edad y los desenlaces clínicos en una cohorte de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Resultados: Se incluyeron un total de 507 individuos, 277 (55%) con edad  $\geq$  65 años. ~ Los pacientes de más edad presentaron mayor prevalencia de diabetes mellitus,

hipertensión arterial sistémica y enfermedad coronaria multivaso. El riesgo del desenlace clínico primario compuesto tiempo hasta la muerte, reinfarto no fatal o ataque cerebrovascular fue mayor entre los mayores de 65 años ~ (hazard ratio 1,80; IC 95% 1,09 a 2,97), pero la diferencia dejó de ser significativa en el análisis ajustado (hazard ratio 1,39; IC 95% 0,80 a 2,44). Discusión: Los pacientes de edad mayor con síndrome coronario agudo sin elevación del ST tienen características similares a las reportadas en publicaciones de otras latitudes. Sin embargo, a diferencia de lo reportado en la literatura internacional no se logró demostrar que la edad mayor a 65 años ~ constituya un factor de riesgo independiente para desenlaces clínicos adversos en esta población.

Chavarriaga Zapata, Juan Carlos, et All. (2013), “Características epidemiológicas, clínicas, tratamiento y pronóstico de los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en unidad especializada”, cuyo objetivo fue conocer a profundidad las características epidemiológicas, clínicas, de laboratorio, escalas de riesgo usadas, hallazgos angiográficos, tratamiento instaurado y mortalidad en pacientes que han sido atendidos en un hospital de cuarto nivel de la ciudad de Medellín. Material y métodos: estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, longitudinal, retrospectivo tipo serie de casos. La población de estudio corresponde a los pacientes mayores de 18 años de edad, que consultaron a la unidad de dolor torácico del Hospital Universitario San Vicente Fundación con diagnóstico de síndrome coronario agudo en un periodo de tres meses. Los pacientes continuaron su tratamiento según las recomendaciones y guías tanto internacionales como locales para dolor torácico. Luego de seis meses del síndrome coronario agudo, se realizó un contacto con el paciente por varios medios, evaluaciones de consulta externa, historia clínica y llamada telefónica. Se obtuvo información de su evolución clínica, estado funcional y complicaciones incluyendo reintervención, hospitalización o muerte, de igual forma se evaluó la adherencia al manejo médico. Resultados: un total de 154 pacientes fueron

analizados, 30% (n=47) por angina inestable, 37% (n=56) por IAMST y 33% (n=51) por IAMNST. El promedio de edad fue de  $62 \pm 13$  años, hombres 54% (n=83). Los factores de riesgo asociados fueron: hipertensión arterial 66% (n=101), dislipidemia 23% (n=35), diabetes mellitus 18% (n=27), obesidad 5,1% (n=8) y tabaquismo 52% (n=80). El total de cateterismos realizados fue de 129; normales el 21.8% (n=28) y lesiones obstructivas significativas en 78.2% (n=101). De los pacientes con IAMST (n=56), sólo 28% recibieron reperfusión primaria. La mortalidad intrahospitalaria fue de 7% (n=11). Luego de seis meses de seguimiento se presentaron seis muertes más (12%). La adherencia a los tratamientos farmacológicos a los seis meses estuvo entre 54 y 86%. De los pacientes que egresaron con orden de rehabilitación cardiaca, sólo 3% la habían realizado luego de seis meses del egreso. Conclusiones: los pacientes que ingresan a la unidad de dolor torácico del Hospital San Vicente Fundación con síndrome coronario agudo presentan unas características epidemiológicas de base similares a las reportadas en la literatura médica. Sin embargo, la mortalidad es superior. Se documentó un bajo número de pacientes con IAMST que pudieron recibir tratamiento de reperfusión. También se encontró baja adherencia al manejo farmacológico y a la rehabilitación cardiaca, esto posiblemente en relación con acceso limitado a los servicios de salud de alta complejidad de forma oportuna. (Acta Med Colomb 2014; 39: 21-28).

Rodríguez Navarro Ángel (2013), en su trabajo de “Caracterización cualitativa y cuantitativa de las arterias coronarias de la población cubana” realizó un estudio transversal, descriptivo en una muestra aleatoria de 62 casos previo consentimiento informado, de los 386 pacientes a los que se practicó coronariografía libre de lesiones significativas en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas entre el año 2006 y el 2008. Se evaluaron el diámetro, largo, terminación y ramificaciones del tronco de las arterias coronarias epicárdicas, realizando angiografía cuantitativa a los segmentos proximales con el software de los equipos Integris Philips HM-3000 y Artist Zee de Siemens.

Se aplicaron distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central y prueba de diferencias entre medias. Resultados. La longitud del tronco izquierdo fue de  $10,23 \pm 4,87$  mm, el diámetro en el sexo masculino fue de 4,79 mm y en el femenino 4,48mm. El diámetro de la descendente anterior en varones fue 3,68 mm., y en mujeres 3,59 mm, en 98,34 % la arteria llegó al ápice y originó hasta siete septales y diagonales. La circunfleja en el 27,4 % fue corta, originaron hasta cuatro ramas marginales y tres auriculares, su diámetro fue de 3,24 mm y 3,25 mm en hombres y mujeres respectivamente. La coronaria derecha en el 98,4 % es larga y originó hasta cuatro ramas auriculares y ventriculares, con diámetro de 3,46 mm en el sexo masculino y 3,16 mm en las féminas. Conclusiones: El diámetro de las arterias coronarias fue mayor en el sexo masculino. El tronco de la coronaria izquierda resulta ser el de mayor calibre. Las dimensiones, ramificaciones y terminación de las coronarias en la población estudiada coinciden con la descripción clásica.

Cabrerizo García, José (2012) en su estudio "Características del síndrome coronario agudo en pacientes ancianos españoles" cuyo objetivo fue conocer las características del SCA de alto riesgo en pacientes de >75 años. Método realizado estudio prospectivo descriptivo de 161 pacientes de >75 años con SCA con y sin elevación del segmento ST de alto riesgo según criterios de la ACA/AHA. Se recogieron variables analíticas, electrocardiográficas, ecocardiográficas y epidemiológicas. Tras seis meses de seguimiento observamos el pronóstico en relación con mortalidad y eventos cardiovasculares adversos (ECVA) de tipo de angorpostinfarto, reinfarto o insuficiencia cardíaca y cuyos resultados fueron: La edad media de edad era de  $79,4 \pm 3,4$  años. El 59,6 % eran varones, La hipertensión arterial era el factor de riesgo cardiovascular más frecuente (65,2 %) y el ángor el antecedente más común (33,5 %). El 57,8 % presentaban elevación del segmento ST y predominaba la fracción de eyección conservada (>50 %): 44,7 %. La mayoría presentaban algún grado de disfunción renal con media de:  $61,4 \pm 21,8$  ml/min/1,73m<sup>2</sup>(MDRD-4). El 23,6 % sufrían arritmias durante el ingreso. El

tratamiento de reperfusión precoz con trombolíticos y/o intervencionismo coronario percutáneo en el SCACEST fue de un 48,4 %. El pronóstico era adverso, 20,5 % sufrían algún ECVA y fallecían el 24,2 %. Concluyó que el perfil del SCA en pacientes de 75 años y más es un varón hipertenso, con ángor previo, fracción de eyección conservada, deterioro de la función renal, alta morbimortalidad y tratamiento inicial conservador.

Arroyo Ucar, Eduardo (2011), “**Significado clínico del síndrome coronario agudo con elevación transitoria del segmento ST**”, refieren que los pacientes con SCA y elevación transitoria de ST presentan un perfil característico, que los diferencia del resto de pacientes con SCACEST: menor edad, mayor prevalencia de varones y de fumadores, menor elevación de marcadores de necrosis, mayor fracción de eyección y mayor prevalencia de enfermedad de un vaso. Estos resultados son consistentes con los de estudios anteriores. Así, Drew et al, en un estudio realizado con monitorización continua de ST, encontraron que los pacientes con episodios de elevación de ST tenían con más frecuencia enfermedad de un solo vaso, mientras que los pacientes con episodios de depresión de ST tenían más frecuentemente enfermedad multivaso.

Oliver, P; y Ríos, C. (2011) en su estudio “Características clínicas, morbilidad y mortalidad de los pacientes con síndrome coronario agudo y elevación del segmento ST en la derivada aVR” Hospital Arzobispo Loayza –Lima”, cuyo objetivo fue Determinar las características clínicas, morbilidad y mortalidad de los pacientes con síndrome coronario agudo (SICA) y elevación del segmento ST en aVR. Material y Métodos. Estudio descriptivo y retrospectivo. Se evaluó 219 historias clínicas de pacientes con el diagnóstico de síndrome coronario agudo (SICA). Se registró datos demográficos, factores de riesgo de enfermedad coronaria, tipo de SICA; datos clínicos, electrocardiográficos, ecocardiográficos y angiográficos; mortalidad y morbilidad. Los pacientes con elevación del segmento ST en aVR > 0,5 mm se incluyó en el grupo aVR (+) y

los pacientes sin elevación del segmento ST en aVR, en el grupo aVR (-). Resultados. Cincuenta y dos pacientes (23,7%) estuvieron en el grupo aVR (+). Al comparar las características del grupo aVR (+) respecto al grupo aVR (-) se encontró: clase Killip-Kimbal > II en 42,3% vs. 24,5% ( $p = 0,024$ ), score TIMI intermedio/ alto en 90,4% vs. 60,5% ( $p < 0,001$ ), infradesnivel del ST en 88,5% vs 46,1% ( $p < 0,001$ ); no hubo diferencias en la frecuencia cardíaca ni la presión arterial, ni en fracción de eyección entre ambos grupos. La frecuencia de lesión del tronco coronario izquierdo (TCI) en ambos grupos fue: 16,7% vs. 2,6% ( $p = 0,045$ ); lesión de la arteria descendente anterior (DA): 83,3% vs. 53,2% ( $p = 0,045$ ); lesión de tres vasos (3V): 44,4% vs. 10,4% ( $p = 0,001$ ); lesión de TCI y/o 3V: 50% vs. 12,9% ( $p < 0,001$ ). La mortalidad fue 15,4% vs. 6,6% ( $p = 0,049$ ) entre ambos grupos; además hubo mayor indicación de revascularización urgente, mayor frecuencia de shock cardiogénico e insuficiencia cardíaca en el grupo aVR (+). Llegaron a la conclusión. Los pacientes aVR(+) en el SICA presentaron una mayor clase Killip-Kimbal, un mayor score TIMI, una enfermedad coronaria más severa, mayor mortalidad, mayor necesidad de revascularización urgente y mayor frecuencia de insuficiencia cardíaca y choque cardiogénico.

Ojeda Riquenes, Yudelkis (2010), “Factores de riesgo en el infarto agudo de miocardio en menores de 50 años en el Hospital Ernesto Guevara. 2007-2009”, cuyo objetivo fue Determinar los factores de riesgos que influyen en la aparición del infarto agudo de miocardio en pacientes menores de 50 años en el Servicio de Cardiología del Hospital Ernesto Guevara de la Serna entre el 2007 y 2009. Métodos Se realizó un estudio analítico retrospectivo de tipo caso-control pareados 1:2. Los “casos” estuvieron conformados por los 75 pacientes con infarto con menos de 50 años; para el “control” por cada paciente infartado se parearon dos pacientes sanos menores de 50. Se utilizó la estadística descriptiva en el caso de las variables clínicas-epidemiológicas y el Epiinfo versión 6 para el estudio de los factores de riesgo. Se evaluó: ODDS RATIO, intervalo de confianza y probabilidad para un 95%. Resultados El sexo

masculino y el grupo de edad de 36-49 fueron los que predominaron. El IMA CEST anterior fue el más frecuente. La mayoría fue trombolizada en el cuerpo de guardia. El hábito de fumar, los antecedentes familiares de cardiopatía isquémica y la hipertrigliceridemia constituyeron factores de riesgos para la aparición del infarto. Conclusiones: El hábito de fumar, los antecedentes patológicos familiares y la hipertrigliceridemia se comportaron como factores de riesgo para la aparición del infarto.

Batista, B. (2010), En su investigación: “Características del Infarto agudo de miocardio con elevación del ST en el servicio de cardiología en el período 2008 -2010”; realizó un estudio transversal descriptivo, con el objetivo de caracterizar el comportamiento del infarto con elevación del segmento ST y extensión al ventrículo derecho, en pacientes ingresados en el Servicio de Cardiología del Hospital General Docente Dr. Ernesto Guevara de la Serna, durante el período 2008 - 2010. El universo estuvo conformado por 349 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión clínicos, electrocardiográficos y enzimáticos, previamente establecidos. La mayoría de los pacientes estaban en edades entre 51 y 80 años, pertenecían al sexo masculino y a la raza blanca. Los infartos agudos de miocardio con elevación del segmento ST en la cara inferior fueron la forma de presentación predominante y donde la extensión al ventrículo derecho fue más frecuente. Los infartos con extensión al ventrículo derecho se asociaron a alta mortalidad y la mayoría presentó complicaciones (AU).

Avalos, C; y Carranza; Q. (2010), En su estudio realizado: “Características clínico epidemiológicas de pacientes con síndrome coronario agudo de la unidad de cuidados intensivos del hospital Félix Torrealva Gutiérrez. Ica, Perú” cuyo Objetivo: Determinar las características clínico epidemiológicas del Síndrome Coronario Agudo (SICA) en los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez en el año 2010. Material y métodos: Diseño descriptivo observacional, se

evaluaron 34 historias clínicas, se evaluaron variables como edad, sexo, diagnóstico al ingreso, factores de riesgo coronario, complicaciones clínicas intrahospitalarias, etc. Los datos obtenidos se expusieron en tablas, se compararon los resultados con la literatura revisada. Resultados: Los resultados mostraron que el SICA, representó el 50% de las causas de ingreso en la UCI, el 85,29 % de los pacientes tuvieron 60 años o más, predominaron los varones (73,53%) sobre las mujeres (26,47%) , la forma clínica que predominó fue el infarto agudo de miocardio (67,64%) ,hubo predominio del sexo masculino en angina inestable como en el infarto agudo de miocardio, la mayoría de pacientes se hospitalizó 6 horas o más después de iniciado el cuadro clínico, el 61,77% de los pacientes presentaban hipertensión arterial como factor de riesgo coronario, la Diabetes Mellitus y las Dislipidemias constituyeron el segundo y tercer factor de riesgo de importancia ( 26,47 y 23,52 %),las arritmias cardíacas fueron las complicaciones más frecuentes con 47,05%, la tasa de mortalidad fue de 14,71 %. Conclusiones: La forma clínica predominante fue el infarto agudo de miocardio; los factores de riesgo coronarios más importantes fueron la hipertensión arterial (HTA), la Diabetes Mellitus y las Dislipidemias, las complicaciones clínicas intrahospitalarias más importantes fueron las arritmias cardíacas.

En la revista electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta, (2013) publicó el trabajo de Izaguirre Cabreja, (2007), En su trabajo de investigación: “Morbilidad y mortalidad intrahospitalaria del síndrome coronario agudo en el Hospital Dr Ernesto Guevara”, propone una investigación de tipo descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de determinar el comportamiento de la morbilidad y mortalidad intrahospitalaria por Síndrome Coronario Agudo (SCA), en la Unidad de Cuidados Coronarios Intensivos (UCCI) de Cardiología del Hospital General Docente Dr. Ernesto Guevara de la Serna, en el municipio Las Tunas, Provincia Las Tunas, en el período comprendido desde el 1ro de enero al 31 de diciembre del 2007. El universo de trabajo estuvo

representado por los pacientes ingresados en esta sala con diagnóstico o sospecha de SCA, de los cuales se tomaron como muestra los casos con diagnóstico definitivo al alta hospitalaria o por fallecimiento. Los 358 coronarios agudos del registro de pacientes de la UCCI fueron analizados, tomando como variables la edad, sexo, morbilidad y mortalidad intrahospitalaria. Conclusiones fundamentales del trabajo fueron: el sexo predominante fue el masculino, con una relación hombre - mujer dentro del SCA de 1,13; el grupo de edades de mayor afectación para ambos sexos fue el de mayores de 70 años. Las complicaciones graves encontradas fueron: shock Cardiogénico, taquicardias ventriculares y fallo ventricular agudo, con un importante papel en la mortalidad, especialmente el shock Cardiogénico, con un 70 por ciento, aunque la más frecuente fue la isquemia residual, la mortalidad global fue de 5,86 por ciento, siendo mayor en particular en las féminas (AU)

## 1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La Investigación busca determinar la Morbi- Mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz; por lo tanto se pudo enfocar la justificación en los siguientes aspectos:

- **Conveniencia.**- No existen investigaciones similares en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP. Luis N. Sáenz.
- **Teórico.**- Permite determinar la morbi – mortalidad de los pacientes con síndrome coronario agudo ingresados en la unidad de shock trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.
- **Práctica.**- Sirve de base para proponer la capacitación permanente del personal de enfermería en la atención especializada en síndrome coronario agudo.

Esta investigación es importante porque al disminuir la mortalidad temprana de los pacientes con enfermedades coronarias agudas mejorando en la prevención de la enfermedad identificando los factores de riesgo en nuestra población policial y el manejo terapéutico de los síndromes coronarios agudos.

### **1.3. PROBLEMA**

#### **1.3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En todo el mundo la enfermedad coronaria es la causa más frecuente de muerte y su frecuencia está en aumento. En Europa, sin embargo, en las últimas 3 décadas se ha observado una tendencia general a la reducción de la mortalidad por enfermedad coronaria. Bonaca MP, et All (2015)

La enfermedad coronaria causa casi 1,8 millones de muertes al año, lo que corresponde al 20% de todas las muertes en Europa, con grandes variaciones entre países. Mega JL, et All (2012). Mientras que la incidencia del IAMCEST está disminuyendo, la del IAMSEST está en aumento Morrow DA, et. All (2012) y Ng VG, Lansky AJ et All (2014)

La mortalidad y frecuencia de complicaciones del síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SICACEST) son parámetros de eficacia en el manejo de esta patología. De acuerdo al segundo Euro Heart Survey en síndrome coronario agudo, la mortalidad intrahospitalaria del SICACEST promedio fue de 5.7%, aunque en algunos países de la Unión Europea esta cifra llegó hasta 14%.<sup>4</sup> Por otro lado, en USA se ha evidenciado una mortalidad a 30 días de 7.8%. En ambos continentes se observó una clara

tendencia a la disminución de la mortalidad en el tiempo. El países de Latinoamérica, la mortalidad osciló por debajo del 10%, siendo 6.2% en Argentina, 8.10% en Brasil, y 10% en México. En Perú, la mortalidad intrahospitalaria del infarto –con y sin elevación del segmento ST– hallada en los registros RENIMA I y RENIMA II, fue de 7.4% y 4.9%, respectivamente. Pereda Joh, Carlos (2015)

En el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz se atendieron en la unidad de shock trauma y reanimación, 32 casos de Síndrome Coronario Agudo con y sin elevación del segmento ST de los cuales fallecieron 03 pacientes en las 6 primeras horas de inicio del SICA, asimismo fueron varones 23 y mujeres 09 y se encontraban entre las edades 60 a 70 años (09 pacientes) y entre 71-80 años (10 pacientes); en los meses de octubre a diciembre del 2015. (Libro de estadística de Emergencia Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz)

Dentro del espectro de las enfermedades cardiovasculares merece especial atención el Síndrome Coronario Agudo (SICA), por ser la manifestación más frecuente y temible de la cardiopatía isquémica y porque aporta el mayor número de defunciones en las personas afectadas, lo que constituye un problema de salud pública debido a los altos costos sociales y económicos de que ellas se derivan.

El conocimiento actual de la fisiopatología del síndrome coronario nos plantea un reto en lo que se refiere al tratamiento precoz sobre todo en las salas de emergencia, de coronarias o cuidados intensivos.

#### **1.4. MARCO REFERENCIAL**

- **MORBILIDAD**

Proviene de morbilidad y hace referencia a la cantidad de personas que enferman en una población determinada en un lapso determinado, por ejemplo en un año.

La morbilidad es un término de uso médico y científico sirve para señalar la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados. La morbilidad es un dato estadístico de altísima importancia para poder comprender la evolución y avance o retroceso de una enfermedad, así también como las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

La morbilidad es un dato demográfico y sanitario que cumple la función de informar la proporción de personas que sufren una enfermedad en un espacio y tiempo acotados. Esto es así a modo de poder analizar de mejor modo la evolución de tal enfermedad en condiciones particulares ya que al delimitarla, los efectos y fenómenos producidos son más fácilmente observables. La morbilidad es especialmente utilizada por la epidemiología, la disciplina de la medicina que se especializa en el análisis y estudio del avance de diferentes epidemias en diferentes tipos de población. De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la investigación basada en la morbilidad, los especialistas pueden saber el poder o el efecto que una enfermedad tiene en una población, al mismo tiempo que se pueden analizar las causas de tal situación y buscar las posibles soluciones para el futuro (soluciones que pueden ir desde vacunas o remedios específicos hasta cambios en el acceso a las condiciones de vida esenciales para el ser humano). Hay dos tipos de tasas de morbilidad que se utilizan para diagnosticar diferentes situaciones. Una de ellas es la prevalencia, aquella que muestra cómo la enfermedad que afecta a una población se mantiene en el tiempo, mientras la otra es la incidencia, aquella que estipula el crecimiento de esa enfermedad en un período acotado y específico de tiempo. Esta segunda tasa tiene que ver con la noción de crecimiento o aparición abrupta de la enfermedad.

- **MORTALIDAD**

Se refiere a la cantidad de muertes o defunciones que se registraron en una población determinada y en un período temporal determinado.

La mortalidad es un término demográfico que designa un número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado. **Así, se define la tasa**

**bruta de mortalidad como el indicador demográfico que señala el número de defunciones de una población por cada mil habitantes, durante un periodo de tiempo determinado generalmente un año. Se considera: Alta tasa de mortalidad si supera el 30%. Moderada tasa de mortalidad entre 15 y 30%. Baja tasa de mortalidad por debajo del 15%. Generalmente en los países menos desarrollados la tasa de mortalidad y natalidad es más alta, mientras que en los más desarrollados la tasa de mortalidad y natalidad es más baja. La tasa de mortalidad está inversamente relacionada con la esperanza de vida al nacer, de tal manera que cuanto más esperanza de vida tenga un individuo en su nacimiento, menos tasa de mortalidad tiene la población. Al igual que hay tasas brutas de mortalidad hay tasas específicas de mortalidad, que son las tasas específicas para cada edad.**

La mortalidad por infarto agudo de miocardio (IAM) es una función exponencial en relación con el tiempo, de modo que una proporción sustancial de la misma tiene lugar dentro de la primera hora y el 90%, en las primeras 24 h. La mayoría de los fallecimientos suceden antes de que el paciente tenga la oportunidad de llegar al hospital, de modo que la reducción de la mortalidad hospitalaria sólo representa una pequeña fracción de la mortalidad total. Las Arritmias Cardíacas son el mecanismo de la mayor parte de los fallecimientos que se producen en las primeras horas del infarto agudo de miocardio (IAM). (Avalos, J; et al. 2010)

- **MORBI-MORTALIDAD**

La morbimortalidad es la muerte causada por enfermedades. A partir de esto, podemos obtener datos interesantes, aunque también lamentables o alarmantes, respecto a la calidad del sistema de salud, ya sea estatal o privado, o más bien el sistema de salud en su conjunto en un país o región determinada.

La morbimortalidad tiene una utilidad principalmente estadística ya que supone brindar información relativa a las causas de muerte en una población o grupo

de personas determinadas. Esta información es luego utilizada por los profesionales interesados y apropiados para analizar el porqué de la presencia de esas enfermedades particulares, su incidencia final sobre la muerte de las personas analizadas, etc. Todos estos datos son los que permiten eventualmente establecer parámetros sobre la eficacia de una enfermedad a la hora de causar la muerte, así como también todos los medios posibles para limitar o evitar ese tipo de resultado. La morbimortalidad es un concepto complejo que puede sin embargo puede ser aplicado a diferentes enfermedades, lo cual quiere decir que no se limita a un tipo de condición de salud. Así, es común escuchar hablar, por ejemplo, de la morbimortalidad del cólera en poblaciones humildes, como también de la morbimortalidad de la malaria en poblaciones africanas, o de la morbimortalidad de la obesidad en poblaciones tales como la estadounidense. De este modo, en los tres ejemplos mencionados, la idea de morbimortalidad tiene que ver con la incidencia que esas tres enfermedades pueden finalmente tener sobre la muerte en esas poblaciones (por ejemplo, cuando se observa que de 100 personas que mueren, 90 tenían malaria, podemos decir que la morbimortalidad generada por la malaria en un tipo de población específica es muy alta del 90%).

- **SINDROME**

Conjunto de síntomas y signos que se presentan independiente de una enfermedad. En medicina un síndrome (del griego, syndromé) es un cuadro clínico o un conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad con cierto significado y que por sus características posee cierta identidad; es decir, un grupo significativo de síntomas y signos (datos semiológicos), que concurren en tiempo y forma, y con variadas causas o etiologías.

También, un síndrome es un conjunto de síntomas o signos que conforman un cuadro.

Todo síndrome es una entidad clínica que asigna un significado particular o general a las manifestaciones semiológicas que la componen. El síndrome es

plurietiológico por que tales manifestaciones semiológicas pueden ser producidas por diversas causas.

Si bien por definición, síndrome y enfermedad son entidades clínicas con un marco conceptual diferente, hay situaciones en la patología que dificultan una correcta identificación de ciertos procesos en una categoría o en otra.

- **SINDROME CORONARIO**

- **Definición**

Los síndromes coronarios agudos (SCA) son una manifestación de la aterosclerosis. Normalmente se precipitan por la aparición de una trombosis aguda, inducida por la rotura o la erosión de una placa aterosclerótica, con o sin vasoconstricción concomitante, que produce una reducción súbita y crítica del flujo sanguíneo. La rotura de la placa expone sustancias aterógenas que pueden producir un trombo extenso en la arteria relacionada con el infarto. Una red colateral adecuada que impida la necrosis, puede dar lugar a episodios asintomáticos de oclusión coronaria. Los trombos completamente oclusivos producen, de forma característica, una lesión transparietal de la pared ventricular en el lecho miocárdico irrigado por la arteria coronaria afectada y suelen elevar el segmento ST en el ECG. En el complejo proceso de rotura de una placa, se ha demostrado que la inflamación es un elemento fisiopatológico clave. En casos esporádicos, los SCA pueden tener una etiología no aterosclerótica, como en la arteritis, el traumatismo, la disección, la tromboembolia, las anomalías congénitas, la adicción a la cocaína y las complicaciones del cateterismo cardiaco. Coll Muñoz Yanier (2015)

- Clasificación
- Clasificación clínica2
  - Tipo 1: IAM espontáneo relacionado a isquemia debida a un evento coronario primario (erosión de la placa y/o ruptura, fisura o disección).

- Tipo 2: IAM secundario a isquemia debida al aumento de la demanda de O<sub>2</sub> o disminución de su aporte por: espasmo coronario, embolia coronaria, anemia, arritmias, hipertensión e hipotensión.
  - Tipo 3: Muerte súbita inesperada, incluida parada cardiaca, frecuentemente con síntomas sugestivos de isquemia miocárdica, acompañado presumiblemente de nueva elevación del ST, o bloqueo de rama izquierda (BRI) nuevo, o evidencia de trombo fresco en una arteria coronaria por angiografía y/o autopsia, pero que la muerte haya ocurrido antes de la toma de muestras de sangre, o que las muestras hayan sido tomadas antes para que existan biomarcadores en sangre.
  - Tipo 4a: IAM asociado con intervencionismo coronario percutáneo.
  - Tipo 4b: IAM asociado con trombosis de endoprótesis vascular (stent), demostrado por angiografía o autopsia.
  - Tipo 5: IAM asociado a cirugía de derivación aortocoronaria.
- 1.5.2 Clasificación según el electrocardiograma de la presentación  
Esta es muy útil para el manejo inicial del paciente con IAM.
1. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST). Sugiere trombo coronario no oclusivo.
    - Angina inestable.
    - Infarto de miocardio sin elevación de ST (IAMSEST). La mayor parte de los casos de IAMSEST será un infarto de miocardio sin onda Q (IAMNQ), mientras que una proporción pequeña será IAM con onda Q (IAMQ).
  2. Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST). (Sugiere trombo coronario oclusivo).
    - La mayor parte de los casos será un infarto de miocardio con onda Q.
    - Una proporción pequeña será IAMNQ.

## **Causas**

El Síndrome Coronario Agudo es causado por un bloqueo repentino de las arterias coronarias, que son los vasos sanguíneos que transportan sangre al músculo del corazón. El flujo sanguíneo que va al músculo cardíaco se reduce drásticamente o se bloquea totalmente. Esto hace que el músculo del corazón se dañe o muera (ataque cardíaco).

Los coágulos suelen ser la causa del estrechamiento de las arterias. Con mayor frecuencia, el estrechamiento ocurre por años de acumulación de placa en una arteria. Esta acumulación se denomina arterosclerosis .

**Factores de riesgo.** Los siguientes factores incrementan sus probabilidades de desarrollar síndrome coronario agudo:

- Un historial familiar de enfermedades cardíacas.
- Hombre > 45 años de edad o una mujer >55 años de edad.
- Tener sobrepeso u obesidad
- Fumar
- Colesterol alto , en especial, colesterol LDL ("malo") alto, triglicéridos altos y colesterol HDL ("bueno") bajo.
- Hipertensión
- Diabetes
- Ser sedentario
- Tener angina, un ataque cardíaco previo, u otros tipos de enfermedad de las arterias coronarias

## **Síntomas**

El Síndrome Coronario Agudo es muy grave y requiere atención médica inmediata.

- Angina: dolor de pecho, presión, dureza, quemazón o cualquier malestar que dure unos minutos, desaparezca y luego regrese. Suele ocurrir después de un esfuerzo físico, estrés emocional o después de una comida abundante.
- Angina inestable: frecuentemente ocurre en reposo, al dormir o al hacer muy poco esfuerzo. Puede durar 30 minutos o más.
- Dolor o malestar en un brazo o en ambos, hombros, espalda, cuello, mandíbula o estómago
- Falta de aliento que acompaña dolor en el pecho o puede ocurrir justo antes que el dolor de pecho aparezca.
- Sentirse aturdido o mareado
- Puede sentir náuseas y vómitos
- Suele presentarse sudoración.

### **Diagnóstico**

El médico le preguntará acerca de sus síntomas y antecedentes clínicos. Se le realizará un examen físico. Si sospecha que sufre de Síndrome Coronario Agudo, llame una ambulancia. En el hospital, las pruebas pueden incluir las siguientes:

- Electrocardiograma (ECG o EKG): mide la velocidad y la regularidad del ritmo cardíaco. Puede mostrar el daño causado al corazón.
- Exámenes de sangre para medir diferentes enzimas que se liberan cuando mueren células de músculo cardíaco, incluso:
  - Prueba de troponina: se la considera la más precisa, puede determinar si ha ocurrido un ataque cardíaco y cuánto daño adicional sufrió el corazón.
  - Prueba de CK o CK-MB: mide la creatina quinasa (CK) en la sangre.
  - Prueba de mioglobina: controla la presencia de mioglobina en la sangre.

- Escáner cardíaco nuclear: marcadores radioactivos permiten destacar las cámaras cardíacas y los vasos sanguíneos principales que se dirigen al corazón y salen de él.
- Cateterización cardíaca : puede determinar la presión y el flujo sanguíneo en las cámaras cardíacas, recoger muestras de sangre del corazón y examinar las arterias del corazón con radiografías.
- Angiografía coronaria : produce imágenes del flujo sanguíneo a través del corazón y permite identificar dónde están los bloqueos.
- Ecocardiograma : un estudio que utiliza ondas sonoras para producir una imagen en movimiento del corazón.
- Radiografía de tórax : imágenes del interior del tórax para evaluar el tamaño del corazón y mostrar la congestión pulmonar y la presencia de neumonía.

### **Tratamiento**

1. Trabajarán rápidamente para restaurar el flujo sanguíneo hacia el corazón
  2. Controlarán de cerca los signos vitales para detectar y tratar las complicaciones
1. Para restablecer el flujo de sangre, los principales tratamientos son:
    - A todos los pacientes con posible síndrome coronario agudo se les administra aspirina.
    - Se utilizan medicamentos anti isquémicos, como nitroglicerina, para ayudar a aliviar el dolor de pecho.
    - Se administran betabloqueantes para disminuir la frecuencia cardíaca de modo que no consuma demasiada energía.
    - Se utilizan medicamentos trombolíticos para disolver los coágulos sanguíneos. Cuando se administran poco después que comenzó un ataque cardíaco, estos medicamentos pueden limitar o prevenir el daño permanente al corazón. Para ser más efectivos, necesitan administrarse dentro de un lapso de una hora después que comenzaron los síntomas de un ataque cardíaco. Algunos medicamentos trombolíticos son:
      - Estreptoquinasa

- Activador Tisular del Plasminógeno (TPA)
- Los inhibidores de plaquetas impiden que el bloqueo empeore:
- Eptifibatida
- Tirofiban
- Antagonista de los receptores de glicoproteína IIb/IIIa
- Angioplastia : se inserta un catéter en una arteria bloqueada. Se infla y se desinfla un globo para permitir que la sangre fluya nuevamente. Se puede colocar un stent.
- Cirugía de derivación de arteria coronaria : se toman arterias o venas de otras partes del cuerpo. Se utilizan para desviar las arterias bloqueadas del corazón.
- A todos los pacientes se les administra oxígeno.

De acuerdo con una revisión de 2008, el tratamiento del SCA con angiografía y revascularización (restablecimiento del flujo sanguíneo al corazón) puede reducir la probabilidad de ser internado nuevamente. Sin embargo, la cirugía no redujo la tasa de mortalidad o ataque cardíaco.

## **Prevención**

Para ayudar a reducir las probabilidades de padecer SCA, siga las mismas sugerencias de estilo de vida saludable para el corazón que sirven para prevenir otros tipos de enfermedad de las arterias coronarias, por ejemplo:

- Consuma una dieta bien balanceada. Debe tener un bajo contenido de grasas saturadas. La dieta también debe ser rica en frutas, vegetales y granos integrales.
- Haga ejercicio regularmente.
- Si usted fuma, deje de hacerlo .
- Controle la diabetes, la presión arterial y el colesterol. Esto puede incluir cambios en el estilo de vida y los medicamentos.

## **1.5.VARIABLE**

Morbilidad y mortalidad

### **Indicadores**

Edad

Sexo

Hipertensión arterial

Diabetes mellitus

Obesidad

Dislipidemias

Habito fumar

Dolor torácico

Consumo de alcohol

Parámetros electrocardiográfico cualitativo nominal politómica. Según interpretación electrocardiográfica en la Historia Clínica:

- Alteración persistente del segmento ST, se considera cuando existe: elevación del segmento ST  $>0,2\text{mV}$  (2mm) en dos derivaciones de la misma cara.
- Descenso del segmento ST, se considera cuando existe: elevación del segmento ST  $>0,2\text{mV}$  (2mm) en dos derivaciones de la misma cara.
- Alteración no persistente del ST cuando existe  $< o = 0,1\text{mV}$  en derivación de la misma cara o no.

## **1.6.OBJETIVOS.**

### **1.6.1. Objetivo General:**

Determinar la Morbi- Mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

#### **1.6.2. Objetivos Específico:**

- Determinar la prevalencia del síndrome coronario agudo en los pacientes atendidos en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.
- Determinar los factores de riesgo en los pacientes con síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.
- Determinar las características clínicas y cardiológicas de los pacientes con síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz
- Determinar la tasa de mortalidad del síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

## **II. METODOLOGÍA**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación.**

Según el nivel de la investigación, el diseño del estudio fue observacional, descriptivo, transversal, el nivel de investigación es básico, aplicativo.

El tipo de estudio es descriptivo, ya que de acuerdo a Hernández y cols. (2006), describe los hechos como son observados.

Asimismo, según la evolución del fenómeno estudiado, el diseño es de corte transversal, porque la variable se midió en un solo momento.

## **2.2.Población y Muestra.**

### **2.2.1. Población:**

Estuvo conformada por 698 Pacientes atendidos en el Hospital PNP Luis N. Sáenz en el Servicio de Emergencia en la unidad shock trauma y reanimación, en el periodo que corresponde al estudio.

### **2.2.2. Muestra**

La muestra estuvo conformada por 32 Pacientes con diagnóstico síndrome coronario agudo atendidos en el Hospital PNP Luis N. Sáenz en el Servicio de Emergencia en la unidad shock trauma y reanimación, en el periodo que corresponde al estudio.

## **2.3.Técnicas e instrumentos de investigación.**

Se identificó en el libro de estadística del servicio de Emergencia – Unidad Shock Trauma a los pacientes atendidos en la unidad del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante el año 2016, los cuales fueron 32 pacientes diagnosticados con Síndrome coronario agudo de estos fueron 7 pacientes fallecidos, luego se solicitó la autorización a la Dirección General de hospital para obtener acceso a las historias clínicas de los pacientes (Decreto N° 100-2016/ DIREJESAN PNP. HN. LNS.SUBDIR), a continuación, se procedió a la búsqueda en archivo General se encontró 25 historias clínicas (01 Historia clínica de paciente fallecido) Asimismo no se encontraron 6 historias clínicas por estar en custodia estricta por tener problemas médico legal. Previamente se realizó la validación del instrumento con juicio de experto 03 especialistas de Cardiología del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

## **2.4. Técnica de Procesamiento**

Los datos obtenidos durante la investigación, por medio de la ficha de recolección de datos, se ordenaron y procesaron en una computadora personal, valiéndonos de los programas Microsoft Excel v.2007, SPSS v.21.0

y Epidat v.3.1. Se estudiaron las variables obtenidas en la consolidación y se procesaron estadísticamente. Se observaron y analizaron los resultados con el test de Student para variables cuantitativas ( $P < 0.05$ ).

### **III. RESULTADOS:**

#### **Incidencia:**

La incidencia del Síndrome Coronario Agudo (SICA) en la Unidad de Shock Trauma (UST) del HN. PNP. LNS en el año 2015 es **4.64%**

Población atendida : 689 pacientes.

Pacientes con SICA : 32 pacientes

**TABLA 1: Edad de los pacientes con síndrome coronario agudo en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015**

	Nº	%
--	----	---

<b>30 - 39 años</b>		
<b>40 - 49 años</b>		
<b>50 - 59 años</b>	10	40
<b>60 - 69 años</b>	6	24
<b>&gt; 70 años</b>	9	36
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 1** se aprecia que la edad con mayor frecuencia es de 50- 59 años siendo el 40% (10 pacientes) y menor frecuencia es de 60 – 69 años con el 25% (06 pacientes).

**TABLA 2: Sexo de los pacientes con síndrome coronario agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015**

	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Masculino</b>	20	80
<b>Femenino</b>	5	20
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 2** se aprecia que el sexo masculino tiene la mayor frecuencia siendo el 80% (20 pacientes) y el sexo femenino con el 20% (05 pacientes).

**TABLA 3: Relación de edad y sexo de los pacientes con síndrome coronario agudo en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2016**

	<b>MASCULINO</b>		<b>FEMENINO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>30 - 39 años</b>						
<b>40 - 49 años</b>						
<b>51 - 59 años</b>	7	28	3	12	10	40
<b>60 - 69 años</b>	4	16	2	8	6	24
<b>&gt; 70 años</b>	9	36			9	36
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 3** se aprecia que el sexo masculino y la edad con mayor frecuencia es de >70 años siendo el 36% (09 pacientes) y en el sexo femenino y la edad con menor frecuencia es 60 – 69 años con el 8% (02 pacientes en cada grupo etario).

**TABLA 4: Grado de instrucción de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

	N°	%
<b>PRIMARIA</b>	1	4
<b>SECUNDARIA</b>	11	44
<b>SUPERIOR</b>	13	52
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 4** se aprecia que el grado de instrucción tiene mayor frecuencia el nivel superior siendo el 52% (12 pacientes) y el nivel primaria con menor frecuencia es el 4% (01 pacientes).

**TABLA 5: condición de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

		N°	%
<b>TITULAR</b>	OFICIAL	4	16
	SUBOFICIAL	16	64
<b>FAMILIAR</b>	PADRE	1	4
	CONYUGE	4	16
	HJO		
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 5** se aprecia que la condición de titular en la categoría de suboficial tiene mayor frecuencia siendo el 64% (16 pacientes) y la condición de familiar (Padre) con menor frecuencia con el 4% (01 pacientes).

**TABLA 6: Pacientes que presentaron factores de riesgos para Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

<b>Factores de riesgo</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>	<b>NO</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
Hipertensión arterial	17	68	8	32	<b>25</b>	100
Diabetes mellitus	12	48	13	52	<b>25</b>	100
Obesidad	12	48	13	52	<b>25</b>	100
Dislipidemias	14	56	11	44	<b>25</b>	100
Hábito fumar	11	44	14	56	<b>25</b>	100
Consumo de alcohol	10	40	15	60	<b>25</b>	100
Eventos isquémicos previos	13	52	12	48	<b>25</b>	100
Sedentarismo	8	67	4	33	<b>12</b>	100
Estrés	7	50	7	50	<b>14</b>	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 6** se aprecia que uno de los factores de riesgo con mayor frecuencia es la hipertensión 68% (17 pacientes) y con menor frecuencia el consumo de alcohol 40% (10 pacientes).

**PRESENTACIÓN DE LA ENFERMEDAD SIGNO Y/O SÍNTOMAS:**

**TABLA7: SIGNOS VITALES DE LOS PACIENTES AL MOMENTO DEL EVENTO DE Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015.**

	<b>N°</b>	<b>%</b>
--	-----------	----------

<b>PRESION</b>	< 90/60	1	4
<b>ARTERIAL</b>	91 - 130 / 60-89	15	60
<b>(mmHg)</b>	>131/90	9	36
<b>TOTAL</b>		25	100
<b>FRECUENCIA</b>	<60	3	12
<b>CARDIACA</b>	61-90	20	80
<b>(lpm)</b>	> 90	2	8
<b>TOTAL</b>		25	100
<b>SATURACIÓN DE</b>	<89	1	4
<b>O2</b>	90-94	4	16
<b>(%)</b>	95-100	20	80
<b>TOTAL</b>		25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 7** se aprecia que los pacientes presentaron una Presión Arterial 91 -130/ 60 – 89mmHg tiene mayor frecuencia siendo el 60% (15 pacientes), con frecuencia cardiaca de 61 – 90 lpm siendo el 80% (20 pacientes), asimismo presentaron una saturación de oxígeno del 95 – 100% siendo el 80% (20 pacientes) y con menor frecuencia los pacientes con una Presión Arterial <90/ 60mmHg tiene menor frecuencia siendo el 4% (01 pacientes), con frecuencia cardiaca de >90 lpm siendo el 8% (02 pacientes), asimismo presentaron una saturación de oxígeno del <90 , siendo 4% (01 pacientes).

**TABLA 8: Tiempo de enfermedad de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015**

	N°	%
<b>&lt; 6 horas</b>	7	28
<b>7- 12 horas</b>	6	24
<b>13 – 24 horas</b>	5	20
<b>25 – 48 horas</b>	3	12
<b>49 – 72 horas</b>	2	8
<b>&gt;73 horas</b>	2	8
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 8** se aprecia que el tiempo de enfermedad que se presentaron los síntomas tiene mayor frecuencia de <6 horas siendo el 28% (07 pacientes) y con menor frecuencia es dos grupos de tiempo de enfermedad 49 – 72 horas y >73 horas con el 8% (02 pacientes) respectivamente.

**TABLA 9: Tipo de Dolor torácico que presentaron al ingreso a la UST del HNPNP LNS – 2015**

	N°	%
<b>Típico</b>	18	72
<b>Atípico</b>	7	28
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 9** se aprecia que el tipo de dolor torácico tiene mayor frecuencia el dolor típico siendo el 72% (18 pacientes) y con menor frecuencia es el dolor atípico con el 28% (07 pacientes).

**TABLA 10: Presenta disnea al ingreso de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

	N°	%
<b>Al Esfuerzo</b>	17	68
<b>Al Reposo</b>	8	32
<b>TOTAL</b>	25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 10** se aprecia que los pacientes que presentaron disnea tiene mayor frecuencia la disnea al esfuerzo siendo el 68% (17 pacientes) y con menor frecuencia es la disnea en reposo con el 32% (08 pacientes).

**TABLA 11: Pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz que presentaron signos neurovegetativos**

	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nauseas</b>	16	64	9	36	25	100
<b>Vómitos</b>	1	4	24	96	25	100
<b>Mareos</b>	11	44	14	56	25	100
<b>Sudoración</b>	11	44	14	56	25	100
<b>Relajación de esfínteres</b>	2	8	23	92	25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 11** se aprecia que los pacientes que presentaron signos neurovegetativos tiene mayor frecuencia náusea siendo el 64% (16 pacientes) y con menor frecuencia es el vómito con el 4% (01 pacientes).

**TABLA 12: Elevación de troponinas**

	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>TROPONINA</b>	18	72	7	28	25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 12** se aprecia que con mayor frecuencia es la elevación de troponinas siendo del 72% (18 pacientes) y no presentaron elevación de Troponina el 28% (7 pacientes).

## **PARÁMETROS ELECTROCARDIOGRÁFICO**

**TABLA 13: Parámetros electrocardiográfico cualitativo nominal politómica. Según interpretación electrocardiográfica en la Historia Clínica de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

	N°	%
<b>Alteración persistente del segmento ST</b>	5	20
<b>Descenso del segmento ST</b>	9	36
<b>Alteración no persistente del ST</b>	11	44
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 13** se aprecia que el cambio en los electrocardiogramas tiene mayor frecuencia el descenso del segmento del ST en 1mm siendo el 44% (11 pacientes) y con menor frecuencia es Alteración persistente elevación del segmento ST con el 20% (05 pacientes).

**TABLA 14: Cambios del ST según las derivaciones indirecta bipolares y/o derivaciones precordiales de los pacientes con Síndrome coronario Agudo de la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz – 2015**

	N°	%
<b>DI- AvL:</b> CARA LATERAL ALTA	6	24
<b>DII – DIII – AvF:</b> CARA INFERIOR	16	64
<b>V1- V2:</b> SEPTAL	6	24

<b>V3 – V4:</b> CARA ANTERIOR	13	52
<b>V5 – V6:</b> CARA LATERAL BAJA	6	24
<b>V7 – V8 – V9:</b> CARA POSTERIOR		
<b>V3R – V4R- V5R:</b> LADO DERECHO		
<b>TOTAL</b>	25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015

En la **Tabla 14** se aprecia que los cambios del segmento ST según las derivaciones indirectas bipolares y/o derivaciones precordiales tiene mayor frecuencia la cara Inferior del corazón (DII –DIII- AvF) siendo el 64% (16 pacientes) y con menor frecuencia es la cara lateral alta (DI- AvL), septal V1-V2 y cara lateral baja V5 – V6 con el 24% (06 pacientes).

**TABLA 15: PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO DE LA UNIDAD SHOCK TRAUMA DEL HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SÁENZ – 2015, QUE FUERON SOMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONARIA PERCUTÁNEA DE EMERGENCIA**

	SI		NO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ANGIOPLASTIA	8	32	17	68	25	100

**Fuente:** Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz -2015.

En la **Tabla 15** se aprecia lo siguiente, 30% (08 paciente) fueron sometidos a Angioplastia coronaria percutánea de emergencia y el 68% (17 pacientes) recibieron tratamiento médico.

#### **Tasa de mortalidad de pacientes con síndrome coronario Agudo en la Unidad de Shock Trauma 2015**

Población : 689 pacientes que se atendieron UST  
Defunciones : 7 pacientes  
Tasa mortalidad : 10.16

$$\text{Tasa} = \frac{\text{Defunciones} \times 1\,000}{\text{Población}}$$

$$\text{Tasa} = \frac{7 \times 1\,000}{689}$$

$$\text{Tasa} = 10.16$$

#### **IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

En relación a la incidencia del síndrome coronario agudo en la unidad de shock trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz es 4.64 de una población atendida de 689 de los cuales 32 pacientes presentaron el diagnóstico de Síndrome coronario agudo.

Los resultados encontrados de este trabajo, los pacientes afectados con síndrome coronario agudo con mayor frecuencia en el rango de edad de 50-59 años correspondiendo al 40% de la población estudiada (10 pacientes) y en

menor frecuencia en pacientes de 60 – 69 años con el 25% (06 pacientes) estos resultados coinciden con Díaz James (2016), cuyos resultados fueron 277 (55%) con edad  $\geq$  65 años, **Chavarriaga Zapata , Juan (2013)** la edad promedio fue de  $62 \pm 13$  años, Cabrerizo García, José (2012) la edad media de edad era  $79,4 +3,4$  años , Batista B (2010), la mayoría de los pacientes estaban en edades entre 51 y 80 años, **Avalos Cabrera y Carranza Quispe (2010)** presentaron los pacientes tuvieron 60 años o más, **Izaguirre Cabreja, (2013)**, pacientes mayores de 70 años,

En relación al sexo, encontramos mayor predominio masculino correspondiendo al 80% de la población estudiada (20 pacientes) y el sexo femenino con el 20% (05 pacientes), estos resultados coinciden con la mayoría de autores revisados como **Chavarriaga Zapata , Juan (2013)** hombres 54% (n=83), **Cabrerizo García, José (2012)** 59.6% (n=96) fueron varones, **Batista B (2010)**, refieren que la mayoría de pacientes eran de sexo masculino, **Avalos Cabrera y Carranza Quispe (2010)** en su estudio predominaron los varones (73,53%) sobre las mujeres (26,47%), **Izaguirre Cabreja, (2007)**, el sexo predominante fue el masculino, con una relación hombre - mujer dentro del SCA de 1,13.

En relación a los factores de riesgo encontramos mayor frecuencia a la hipertensión arterial presente en el 68% de la población estudiada (17 pacientes), Dislipidemia en el 56% (14 pacientes), enfermedades cardiovasculares previas en el 52% (13 pacientes) y con menor frecuencia el consumo de alcohol 40% (10 pacientes) estos resultados coincidieron con **Díaz James (2016)**, presentaron mayor prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y enfermedad coronaria multivaso, **Chavarriaga Zapata , Juan (2013)** los factores de riesgo asociados fueron: hipertensión arterial 66% (n=101), dislipidemia 23% (n=35), Diabetes Mellitus 18% (n=27), obesidad 5.1% (n=8), Tabaquismo 52% (n=80), **Cabrerizo García, José (2012)** la hipertensión arterial era el factor de riesgo cardiovascular más frecuente 65,2% ,**Avalos Cabrera y Carranza Quispe**

(2010), los pacientes presentaban hipertensión arterial como factor de riesgo coronario, la Diabetes Mellitus y las Dislipidemias constituyeron el segundo y tercer factor de riesgo de importancia ( 26,47 y 23,52 %).

Encontramos en el presente trabajo en relación al tiempo de enfermedad, los pacientes acudieron a la Unidad de Shock Trauma del servicio de Emergencia del HNPNP Luis N. Sáenz, en mayor porcentaje con síntomas de <6 horas correspondiendo al 28% (07 pacientes) y con menor frecuencia es dos grupos de tiempo de enfermedad 49 – 72 horas y >73 horas con el 8% (02 pacientes) respectivamente; estos resultados se relacionan con los resultados de **Avalos Cabrera y Carranza Quispe (2010)**, la mayoría de pacientes se hospitalizó 6 horas o más después de iniciado el cuadro clínico.

Se encontró en relación a la presentación clínica, predominio del dolor torácico típico correspondiendo al 72% (18 pacientes), y el dolor atípico se encontró en el 28% restante (07 pacientes), estos resultados coinciden con **Oliver Rengifo P. et. All (2013)**, quienes refieren el cuadro clínico de dolor torácico típico atribuido a isquemia cardíaca, que dura por lo menos cinco minutos, y presenta patrón inestable: dolor al reposo, angina severa de reciente inicio, angina in crescendo.

En relación a la elevación de troponinas se presentó en 72% (18 pacientes), siendo negativo en 28% (7 pacientes), **Arroyo Úcar, E; et all (2011)** refieren que presentaban una elevación pico de troponina I menor, mayor fracción de eyección y principalmente enfermedad coronaria de un vaso.

En relación a los cambios en los electrocardiogramas tiene mayor frecuencia el descenso del segmento del ST en 1mm siendo el 44% (11 pacientes) y con menor frecuencia es Alteración persistente elevación del segmento ST con el 20% (05 pacientes); **Rodríguez Navarro, Ángel Y. (2013)** presentaron de los 147 pacientes incluidos en el estudio, 126 (85,7 %) fueron pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) en cualquiera de sus formas clínicas, el resto fueron pacientes con diagnóstico de

síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCAEST)., **Cabrerizo García Jose,(2012)**, el 57.8% presentaba elevación del segmento ST y predominaba la fracción de eyección conservada (>50%): 44,7% Ojeda Riquenes, Yudelquis, (2010), tuvieron un SCA con elevación del ST (SCACEST) 12pacientes (41,4 por ciento), los restantes presentaron un síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) 17 (58,6 por ciento), asimismo los cambios del segmento ST según las derivaciones indirectas bipolares y/o derivaciones precordiales tiene mayor frecuencia la cara Inferior del corazón (DII –DIII- AvF) siendo el 64% (16 pacientes) y con menor frecuencia es la cara lateral alta (DI- AvL), septal V1-V2 y cara lateral baja V5 – V6 con el 24% (06 pacientes), **Batista Bofill, Santiago (2012)**, evidenciaron los infartos agudos de miocardio con elevación del segmento ST en la cara inferior fueron la forma de presentación predominante y donde la extensión al ventrículo derecho fue más frecuente; **Oliver Paola y Ríos, Carlos (2011)**, reportaron Cincuenta y dos pacientes (23,7%) estuvieron en el grupo aVR(+).

En relación a los pacientes que fueron sometidos a Angioplastia coronaria percutánea de emergencia, 30% de la población estudiada (08 paciente) y el 68% restante (17 pacientes) recibieron tratamiento médico; **Chavarriaga Zapata Juan Carlos (2013)** de los pacientes IMAST (n=56) el 28% recibió reperusión primaria, Oliver Rengifo, Paola et. All, (2013), evidencian el cateterismo cardíaco fue realizado en 18 de los 52 pacientes (34,6%) del grupo aVR (+) y en 77 de los 167 pacientes (46,1%) del grupo aVR (-) (p = 0,113), **Cabrerizo García José (2012)**, el tratamiento de reperusión precoz con trombolítico y/o intervencionismo coronario percutáneo en el SCACEST fue de un 48.4 %, el pronóstico era adverso, 20.5% sufrían algún ECVA y fallecían el 24.2%.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- La incidencia del síndrome coronario coronarios agudos en la Unidad de Shock Trauma (UST) del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz en el año 2015 es **4.64%** continuando siendo un problema importante de salud pública en todo el mundo, por su alta morbimortalidad y los altos costos directos e indirectos derivados de la enfermedad así como un reto diagnóstico para los clínicos.

- Los factores de riesgo en el síndrome coronario agudo en los pacientes atendidos en la Unidad Shock Trauma del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz son la hipertensión arterial (68%), dislipidemias (56%) y eventos isquémicos previos (52%).
- Los pacientes con síndromes coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, se presentaron en varones (80%) suboficiales (64%) mayores de 51 años de edad con grado de instrucción superior.
- Los pacientes con síndromes coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, presentaron predominantemente un tiempo de enfermedad <6horas (28%), con dolor torácico típico (72%), los signos neurovegetativos presente en los pacientes fueron nauseas(64%), mareo (44%) y sudoración (44%), asimismo presentaron una elevación de Troponinas (72%); en relación a las características electrocardiográficas predominó el SCASTNE (44%) y las caras cardíacas mayormente afectadas fueron la Cara Inferior (64%) y la cara Anterior (52%)
- Tasa de mortalidad de pacientes con síndrome coronario Agudo en la Unidad de Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, durante el año 2016 fue del 10.16%.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- El personal de salud debe continuar con el propósito no sólo de buscar mejores medicamentos y de equipo técnico sino en educar a pacientes y familiares sobre el síndrome coronario agudo; sólo con la prevención y modificación de los factores de riesgo coronario lograremos continuar disminuyendo la mortalidad de los Síndromes Coronarios Agudos.
- Se recomienda la rehabilitación cardíaca basada en ejercicio como parte de la prevención secundaria a pacientes con STEMI y un plan de cuidado que

incluya adherencia, nutrición, actividad física y estrategias de prevención secundaria. Insistir en la suspensión del hábito del tabaquismo (activo y pasivo).

- Se recomienda, a partir de los 30 años, realizar controles clínicos y/o cardiológicos periódicamente. Allí el profesional efectuará estudios como el ecocardiograma, y el electrocardiograma de reposo y/o de fuerza. También se podrá llevar a cabo una ergometría, con lo cual se abarcaría el riesgo global del paciente. Luego, de acuerdo a los resultados, se avanzará o no con estudios de mayor complejidad.
- Mejorar el sistema de archivo de las historias clínicas de los pacientes del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz y custodia de las mismas de los pacientes fallecidos. Ya que por uno u otro motivo no se encontraron 07 historias clínicas.
- Difundir los datos obtenidos de la mencionada investigación a las autoridades del Hospital Nacional Luis N. Sáenz y población en general con la finalidad de concientizar sobre las consecuencias del síndrome coronario agudo de esta manera tomar las medidas preventivas.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arroyo Úcar, E; et all. (2011): **Características diferenciales de los pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST con respecto a los que tienen elevación transitoria del segmento ST** *Med. Intensiva (Madrid.,Ed. impr.); 35(5): 270-273, jun. -jul. 2011. tab* Artículo en Español | IBECS (España) | ID: ibc-92805.

- Avalos J et al.(2010), **Características Clínico Epidemiológicas De Pacientes Con Síndrome Coronario Agudo De La Unidad De Cuidados Intensivos Del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez.** Ica- Perú.
- Batista Bofill, Santiago et al. (2012), **Características del Infarto agudo al miocardio con elevación del ST en el servicio de cardiología en el período 2008 -2010** *Rev. electr<sup>3/4</sup>n. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta;* 37(12) Dic. 2012. *tab* Artículo en Español | CUMED | ID: cum-52328
- Bonaca MP, Bhatt DL, Cohen M, Steg PG, Storey RF, Jensen EC, Magnani G, Bansilal S, Fish MP, Im K, Bengtsson O, Oude Ophuis T, Budaj A, Theroux P, Ruda M, Hamm C, Goto S, Spinar J, Nicolau JC, Kiss RG, Murphy SA, Wiviott SD, Held P, Braunwald E, Sabatine MS, PEGASUS-TIMI 54 (2015) **Steering Committee and Investigators. Longterm use of ticagrelor in patients with prior myocardial infarction.** N Engl J Med.; 372:1791–1800.
- Cabrerizo García, José et al. (2012) **Características del síndrome coronario agudo en pacientes ancianos españoles,** Rev. Salud pública vol.14 n.4 Bogotá Aug. 2012.
- Chavarria Zapata, Juan Carlos, et al. (2013) **Características epidemiológicas, clínicas, tratamiento, pronóstico de los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en la unidad especializada,** Medellín.
- Coll Muñoz Yanier, Valladares Carvajal Francisco de Jesús, González Rodríguez Claudio, (2015) **“Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica”** cuba.
- Díaz J, et al. (2016) **Características clínicas, angiográficas y desenlaces clínicos en adultos mayores de 65 años con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST.** Rev Colomb Cardiol. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2017.01.005>

Izaguirre Cabreja, (2007), **Morbilidad y Mortalidad intrahospitalaria del síndrome coronario Agudo en el Hospital Ernesto Guevara**, Revista electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta (2013)

Libro de Estadística del **Servicio de Emergencia de la Unidad Shock Trauma y Reanimación del Hospital PNP Luis N. Sáenz**, Julio 2014 – Febrero 2015.

Lorente Milán Y M, Llana Ramírez M R. (2006), **Fibrinolisis. Terapéutica decidida y aplicada por los enfermeros del Sistema Integrado de Urgencias Médicas de Manzanillo**. EnfermCardiol.; 39: 40-41.

Mega JL, Braunwald E, Wiviott SD, Bassand JP, Bhatt DL, Bode C, Burton P, Cohen M, Cook-Bruns N, Fox KA, Goto S, Murphy SA, Plotnikov AN, Schneider D, Sun X, Verheugt FW, Gibson CM, ATLAS ACS 2–TIMI 51 Investigators. (2012) **Rivaroxaban in patients with a recent acute coronary syndrome**. N Engl J Med.; 366:9–19.

Montero Hechavarría, Esnel, et all. (2010); **Enfoque diagnóstico y terapéutico del síndrome coronario agudo** Diagnostic and therapeutic approach of the acute coronary syndrome, Artículo De Revisión 2010

Mora G et al. (2005), **Características clínicas y electrocardiográficas de los pacientes que ingresan en una unidad de dolor torácico en el contexto de la nueva definición del Infarto Agudo de Miocardio**. Rev colombiana de Cardiología. 11(7): 333.

Moreno D. (2008) **Síndrome Coronario Agudo. Comportamiento clínico – epidemiológico en Cuidados Intensivos** [Trabajo para optar por el título de Máster en Urgencias Médicas] Maracaibo: CDI Panamericano. 2008. 64 pp.

Morrow DA, Braunwald E, Bonaca MP, Ameriso SF, Dalby AJ, Fish MP, Fox KA, Lipka LJ, Liu X, Nicolau JC, Ophuis AJ, Paolasso E, Scirica BM, Spinar J, Theroux P, Wiviott SD, Strony J, Murphy SA, TRA 2P–TIMI 50 Steering

Committee and Investigators. (2012) **Vorapaxar in the secondary prevention of atherothrombotic events.** N Engl J Med.; 366:1404–1413. 16.

Ng VG, Lansky AJ, Meller S, Witzembichler B, Guagliumi G, Peruga JZ, Brodie B, Shah R, Mehran R, Stone GW. (2014). **The prognostic importance of left ventricular function in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: the HORIZONS-AMI trial.** Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.3:67–77

Nagle B, Nee C. (2003): **Reconocer y responder a un Infarto agudo de miocardio.**Nursing; 21:18-23.

Ojeda Riquenes, Yudelquis, (2010) **Perfil clínico y manejo del síndrome coronario agudo,** Rev. electr<sup>3</sup>4n. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta; 38(1) ene. 2013. tab Artículo en Español | CUMED | ID: cum-53403

Oliver Rengifo, Gissela y Ríos Oliva, Carlos. (2013), **Características clínicas, morbilidad y mortalidad de los pacientes con síndrome coronario agudo y elevación del segmento ST en la derivada aVR,** Rev Soc Peru Med Interna 2013; vol 26 (4) 177.

Pereda-Joh Carlos M., Espinoza-Alva Daniel (2015) **Mortalidad y complicaciones en el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST** revista Instituto Nacional Cardiovascular INCOR. 3: 7 – 11.

Rodríguez Navarro, Ángel Y. (2013), **Factores de riesgo en pacientes con síndrome coronario agudo remitidos para coronariografía,** AA. **Naranjo Domínguez.** Calle 4<sup>ta</sup>. Edif N° 2 Apto 23-C. Reparto 10 de Octubre. Pinar del Río, Cuba, revista cubana.

[es.wikipedia.org/wiki/Signo\\_clínico](https://es.wikipedia.org/wiki/Signo_clínico)

<http://definicion.mx/morbimortalidad/#ixzz3QidDK7xl>

<http://es.scribd.com/doc/51415773/morbilidad-y-mortalidad#scribd>

## **AGRADECIMIENTO**

- Agradecemos a Dios, por darnos la vida y quien nos guía y protege en todos nuestros actos.
- A la Universidad San Pedro por permitir lograr nuestros objetivos profesionales.
- A mi esposo e hija, que tuvieron la comprensión y paciencia necesaria para permitirme dedicar a mi desarrollo profesional, el tiempo que a ellos les debo.
- A mis hijos a quienes debo su apoyo, comprensión y aliento en todo momento para seguir superándome.

## **1. Anexos**

- **ANEXO 1: Matriz de consistencia lógica** (Problema, hipótesis variables y objetivos).
- **ANEXO 2: Matriz de consistencia metodológica.** (Tipo y diseño de investigación, población, muestra, instrumentos de investigación).
- **ANEXO 3: Instrumentos de investigación** (validados).
- **ANEXO 4: Ficha de validación de la ficha de recolección de datos**
- **ANEXO 5: Resolución Directoral N° 100- 2016/ DIREJESAN PNP. HN. LNS.SUBDIR**

## **MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>DIMENSIONES</b>
-----------------	------------------	------------------	--------------------

<p>¿Cuál es la morbi-mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, 2015?</p>	<p><b>Variable</b> Morbilidad y Mortalidad.</p> <p><b>Indicadores:</b> Edad. Sexo. Hipertensión arterial Diabetes mellitus Obesidad Dislipidemias Habitto fumar Dolor torácico Consumo de alcohol Parámetros electrocardiográfico cualitativo nominal polinómica. Según interpretación electrocardiográfica en la Historia Clínica: Alteración persistente del segmento ST, se considera cuando existe: elevación del segmento ST &gt;0,2mV (2mm) en dos derivaciones de la misma cara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descenso del segmento ST, se considera cuando existe: elevación del segmento ST &gt;0,2mV (2mm)</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la Morbi- Mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la incidencia del síndrome coronario agudo en los pacientes atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.</li> <li>• Determinar los factores de riesgo en los pacientes con síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.</li> <li>• Determinar las características clínicas y cardiológicas de los pacientes con síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.</li> <li>• Determinar la tasa de mortalidad del síndrome coronario agudo atendidos en la Unidad Shock Trauma del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos demográficos</li> <li>• Factores de riesgo SICA.</li> <li>• Presentación de signos y síntomas del SICA.</li> <li>• Cambios electrocardiográficos</li> <li>• Ubicación de los cambios (ST elevado, ST no elevado )</li> </ul>
--	---	--	---

	<p>en dos derivaciones de la misma cara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración no persistente del ST cuando existe <math>&lt;</math> o <math>=</math> 0,1mV en derivación de la misma cara o no.</li> </ul>		
--	---	--	--

**MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLOGICA**

<b>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION</b>	<b>POBLACION Y MUESTRA</b>	<b>INSTRUMENTO DE INVESTIGACION</b>
<p>De acuerdo a la técnica de contrastación es Descriptiva</p> <p>Es de corte transversal porque se realiza una sola observación en el tiempo retrospectiva porque se registran datos del pasado según como se abordan las variables es de tendencia cuantitativa</p> <p>Porque se mide-analiza (enfoque cuantitativo), y describen relaciones entre dos variables en un tiempo determinado.</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACION</b></p> <p>Corresponde a un estudio no experimental</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Pacientes atendidos en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz en el servicio de Emergencia en la Unidad Shock Trauma y reanimación, en el periodo que corresponde al estudio.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>Pacientes con diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo atendidos en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz en el servicio de Emergencia en la Unidad Shock Trauma y reanimación, en el periodo que corresponde al estudio.</p> <p>Voluntarios a participar en forma anónima tomando en cuenta los Criterios de inclusión.</p>	<p>El instrumento de recolección de la información es una Encuesta estructurada. Con datos socio demográfico (edad, sexo, grado de instrucción) y un apartado con preguntas</p>

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**Objetivo de la Investigación:** Determinar la Morbi- Mortalidad de los pacientes con síndrome coronarios agudos atendidos en la UST del HNP NPLNS. Es de carácter anónimo y confidencial.

**I. Datos de filiación**

Edad: 30 - 39( ) 40 – 49 ( ) 50 – 59 ( ) 60 a 69 ( ) 70 a más ( )

Sexo: M ( ) Femenino: ( )

Grado de Instrucción: ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior

Condición:

Titular: ( ) Oficial: ( ) Sub oficial: ( )

Familia: ( ) Padre: ( ) Cónyuge: ( ) Hijo: ( )

**II. Paciente presenta factores de riesgo:**

<b>Factores de riesgo</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Hipertensión arterial		
Diabetes mellitus		
Obesidad		
Dislipidemias		
Hábito fumar		
Consumo de alcohol		
Cardiopatías isquémicas previas o eventos isquémicos cerebrales		
Sedentarismo		
Estrés		

**III. Presentación de la enfermedad signo y/o síntomas:**

**a. Funciones vitales:**

Presión arterial: < 90/60 ( ) 91-130/60-89 ( ) >131/90 ( )

Frecuencia cardiaca: <60 ( ) 61-90 ( ) >90 ( )

Saturación de oxígeno: <89 ( ) 90-94 ( ) 95-100 ( )

**b. Tiempo de enfermedad:**

<6 horas ( ) 7- 12 horas ( ) 13 – 24 horas ( )

25 – 48 horas ( ) 49 – 72 horas ( ) >73 horas ( )

**c. Dolortoraxico:**

Típico ( ) Atípico ( )

**d. Presenta disnea:** Al esfuerzo ( ) Al Reposo ( )

**e. Presenta signos neurovegetativos:** Nauseas ( ) Vómitos ( ) Mareos ( )

Sudoración ( ) Relajación de esfínteres ( )

f. Elevación de troponinas: Si ( ) No ( )

**IV. Parámetros electrocardiográfico cualitativo nominal politómica. Según interpretación electrocardiográfica en la Historia Clínica:**

- ( ) Alteración persistente del segmento ST, cuando existe: elevación del segmento ST >0,2mV (2mm) en dos derivaciones de la misma cara.
- ( ) Descenso del segmento ST, cuando existe: elevación del segmento ST >0,2mV (2mm) en dos derivaciones de la misma cara.
- ( ) Alteración no persistente del ST cuando existe  $\leq 0,1mV$  en derivación de la misma cara o no

**V. Cambios del ST según las derivaciones indirecta bipolares y/o derivaciones precordiales**

- ( ) DI- AvL: CARA LATERAL ALTA
- ( ) DII – DIII – AvF: CARA INFERIOR
- ( ) V1- V2: SEPTAL
- ( ) V3 – V4: ANTERIOR
- ( ) V5 – V6: LATERAL BAJA
- ( ) V7 – V8 – V9: POSTERIOR
- ( ) V3R – V4R- V5R: DERECHA

**OBSERVACION:**

---

---

---

**VISTO BUENO DE JURADO DE EXPERTO:**

---

---

VALIDACIÓN DE ENCUESTA

Me parece interesante; enfocándome solo en la Ficha te sugiero adicionar:

- Funciones vitales como Presión Arterial de ingreso, Frecuencia cardíaca y Saturación O2 como variables determinantes

- Tiene que estar el valor Positivo o Negativo de Troponinas, sobre todo de un ST no elevado

- La presencia de complicaciones que motivan el incremento de la morbimortalidad, es decir, Falla Cardíaca o complicaciones mecánicas, eléctricas, isquémicas

- Entre otras variables de laboratorio se ha relacionado a la leucocitosis, hiperglicemia y elevación de reactantes de fase aguda

- La terapia ulterior es determinante Trombolisis, Angioplastia, Cirugía o solo Terapia Médica.

Saludos Héctor y a tu esposa, que buen enfoque...

Daniel Reyes

Hola amigo,

Yo pienso que la parte de la encuesta correspondiente a características de dolor podría cambiarse, porque en el momento de un síndrome coronario no hay tiempo para recoger todo esos parámetros, de las características muy específicas, sin embargo en lugar de ellos de podría poner si el dolor es: DOLOR TORACICO ANGINOSO TIPICO, DOLOR TORACICO ATIPICO. (REVISA ESAS DEFINICIONES), yo creo que será más práctico así y más creíble, de tal manera que en caso de algunos pacientes vas a ver que hacen dolor atípico, por ejemplo diabéticos, ancianos, post operados, ellos hacen dolor atípico.

Cualquier cosa me avisas para servirles

Saludos

Geldres Echevarría

## **FICHA DE VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Responsables:** Vanessa Ronceros Félix / Lisette Piñella Seclen

**Instrucción:** Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación “Ficha de recolección de datos” con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que en su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

**NOTA:** Para cada criterio considere la escala 1 al 5 donde:

1. Muy poco    2. Poco    3. Regular    4. Aceptable    5. Muy aceptable

Criterio de validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido							
Validez de criterio metodológico							
Validez de intención y objetividad de medición y observación							
Presentación y formalidad del instrumento							
Total Parcial							
Total							

Puntuación:

De 4 a 11: no valida, reformular

De 12 a 14: no valida, modificar

De 15 a 17: valido, mejorar

De 18 a 20: valido, aplicar

Apellidos y Nombres	
Grado académico	
Mención	

### Consideraciones Éticas de la Investigación

Los principios o guías éticas generales de acción son el principio de autonomía, de no maleficencia, de beneficencia y de justicia que se describen a continuación:

- **Principio de autonomía:** Establece que en el ámbito de nuestra investigación la prioridad es la toma de decisiones de los valores, criterios y preferencias de los sujetos de estudio.
- **Principio de no maleficencia:** Nos obliga a no dañar a los otros anteponiendo el beneficio, aun considerando las respuestas terapéuticas que implica el cuidado a la salud.
- **Principio de beneficencia:** se refiere al bien obtenido derivado de su participación y a los riesgos a los que se somete en relación con el beneficio social, potencial de la investigación. La mediación de los valores contenidos en los principios de autonomía y de justicia es necesaria para tomar decisiones menos discutibles.
- **Principio de justicia:** Nos exige el derecho a un trato de equidad, a la privacidad, **anonimato y confidencialidad.** Igual se refiere a la distribución de los bienes sociales, que la investigación genere.

La confidencialidad y el anonimato de los participantes en la investigación se han conservado mediante la codificación de datos de las personas en estudio. Todos los datos confidenciales han sido almacenados en un sitio con acceso solamente autorizado por las investigadoras. Por tanto deberá definirse el periodo de conservación de los documentos según la naturaleza de la información.

## **PROPUESTA DE MEJORA**

Plan de Educación Continua del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional PNP

Luis N. Sáenz.

“FORTALECER LAS COMPETENCIAS EN LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS AL PERSONAL DE SALUD (ENFERMERAS) DE LA UNIDAD DE SHOCK TRAUMA – REANIMACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SAENZ.”

1. **Competencia que se va a trabajar:** Competencia la atención de enfermería en pacientes con síndromes coronarios agudos al personal de salud (Enfermeras (os)) de la Unidad de Shock Trauma – Reanimación del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz
  
2. **Objetivos:**
  - Desarrollar la competencia conceptual en la atención de enfermería en pacientes con síndrome coronario agudo y Reanimación Cardiopulmonar Básico y Avanzado.
  - Desarrollar la competencia procedimental en la atención de enfermería en pacientes con síndrome coronario agudo y Reanimación Cardiopulmonar Básico y Avanzado.
  - Desarrollar la competencia actitudinales en la atención de enfermería en pacientes con síndrome coronario agudo y Reanimación Cardiopulmonar Básico y Avanzado.
  
3. **Desarrollo de actividades:** fortalecimiento de las competencia la atención de enfermería en pacientes con síndromes coronarios agudos al personal de salud (Enfermeras (os)) de la Unidad de Shock Trauma – Reanimación del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz

<b>FECHAS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>Viernes</b> <b>02/02/2018</b>	<b>INTRODUCCION</b> APLICACIÓN DEL PRE TEST	Lic. Vanessa Roncero Felix
	Conceptos generales: Síndrome Coronario Agudo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Signos y síntomas</li> <li>• Morbilidad y mortalidad en SICA</li> <li>• Factores de riesgo</li> <li>• Tratamiento</li> </ul>	Dr. Arnaldo Geldres
<b>Viernes</b> <b>09/02/2018</b>	Conceptos básicos para la lectura e interpretación Electrocardiograma	Dr. Arnaldo Geldres
	Taller Lectura e interpretación de Electrocardiograma	Dr. Arnaldo Geldres
<b>VIERNES</b> <b>16/02/2018</b>	Cuidados de Enfermería en pacientes con síndrome coronario Agudo.	Lic. Lisette Piñella Seclen
	Taller Plan de Atención de Enfermería: Diagnósticos de Enfermería (NIC- NOC)	Lic. Vanessa Roncero Felix
<b>Viernes</b> <b>23/02/2018</b>	Reanimación cardiopulmonar Básico (Algoritmo de Atención)	Dra. María Casma
	Taller Reanimación Cardiopulmonar Básico	Dra. María Casma
<b>02/03/2018</b>	Reanimación cardiopulmonar Avanzado (Algoritmo de Atención)	Dr. Melvin Mejía
	Taller Reanimación Cardiopulmonar Avanzado Post test.	Dr. Melvin Mejía

4. Temporización: El curso taller de antimicrobianos y lectura e interpretación de antibiogramas se realizará del 02 de febrero al 02 de marzo del 2018.
5. Responsables de aplicar propuesta de mejora:
  - Lic. Vanessa Ronceros Félix, Enfermera Asistencial del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
  - Lic. Lisette Piñella Seclén, Enfermera Asistencial del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
  - Dr. Arnaldo Geldres, Médico Cardiólogo del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
  - Dra. María Casma, Medico de Emergencia del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
  - Dr. Melvin Mejía, Medico de Emergencia del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
  
6. Agentes receptores de la acción:

Enfermeras del servicio de Emergencia Del Hospital Nacional Luis N Sáenz PNP.
7. Mecanismo de evaluación

Pre prueba y post prueba, se evaluará el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales.  
Metodología: Aprendizaje basado en problemas.  
Responsable: Lic. Vanessa Ronceros Felix y Lic. Lisette Piñella Seclen  
Momentos de la evaluación: Pre prueba 02 de febrero del 2018.  
Post prueba 02 de marzo del 2018.
8. Coordinación de Actuaciones: Se coordinará con la Oficina de Capacitación y docencia del Hospital Nacional Luis N Sáenz. PNP