



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD Nº 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA



**PREVALENCIA DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON
TRATAMIENTO CON TROMBOLÍTICO EN EL HOSPITAL
CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL, 2020.**

TESIS

Micheli Carolina Romanelli Martínez

Coronel Oviedo - Paraguay

2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Código Cutter-Sanborn

Romanelli Martínez Micheli Carolina. Prevalencia de infarto agudo de miocardio con tratamiento con trombolítico en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. [Tesis]. Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú; 2021.

73pg.: 10 gráficos; 20 ref.

Tesis para Optar por el título de Médico Cirujano.

Tutor: Dr. Aldo Ismael Rodríguez Castro

Código de biblioteca: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

PREVALENCIA DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON TRATAMIENTO CON TROMBOLÍTICO EN EL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL, 2020.

MICHELI CAROLINA ROMANELLI MARTÍNEZ

TUTOR/A: DR. ALDO ISMAEL RODRÍGUEZ CASTRO

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de Médico Cirujano



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ



Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

PREVALENCIA DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON TRATAMIENTO CON TROMBOLÍTICO EN EL HOSPITAL CENTRAL DEL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL, 2020.

MICHELI CAROLINA ROMANELLI MARTÍNEZ

Tesis presentada para obtener el título de MEDICO CIRUJANO

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

CALIFICACIÓN FINAL.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Dedicatoria

A mis padres Leónidas y Carlos quienes formaron parte de este proceso, me brindaron apoyo incondicional, por sus palabras a través de las cuales me dieron confianza y fortaleza.

A mis hermanos por la comprensión y por el apoyo en estos largos años de carrera universitaria.

A mis abuelos por el cariño y el acompañamiento constante durante todos estos años de vida universitaria.

A mis amigos por sus palabras de aliento y por el acompañamiento tanto en los buenos y malos momentos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Agradecimientos

A Dios por ser mi compañero de vida, por darme unos padres ejemplares, por guiar mis pasos, darme fortaleza y sabiduría para poder culminar con mi carrera universitaria.

A la Universidad Nacional de Caaguazú, Facultad de Ciencias Médicas- Carrera de Medicina, por haberme brindado las herramientas necesarias para tal fin.

A los Docentes de esta casa de estudios por haberme brindado los conocimientos y las enseñanzas para mi formación.

A mi tutor el Dr. Aldo Rodríguez por el acompañamiento, la paciencia y las recomendaciones hechas durante todo este tiempo de elaboración de la tesis.

Al jefe de Servicio de Cardiología el Dr. Guillermo Oviedo y a los Médicos de la Unidad de Emergencias Médicas Adultos del HC-IPS por la buena predisposición.

A mis amigos y compañeros de estudio por su apoyo incondicional durante toda la carrera.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

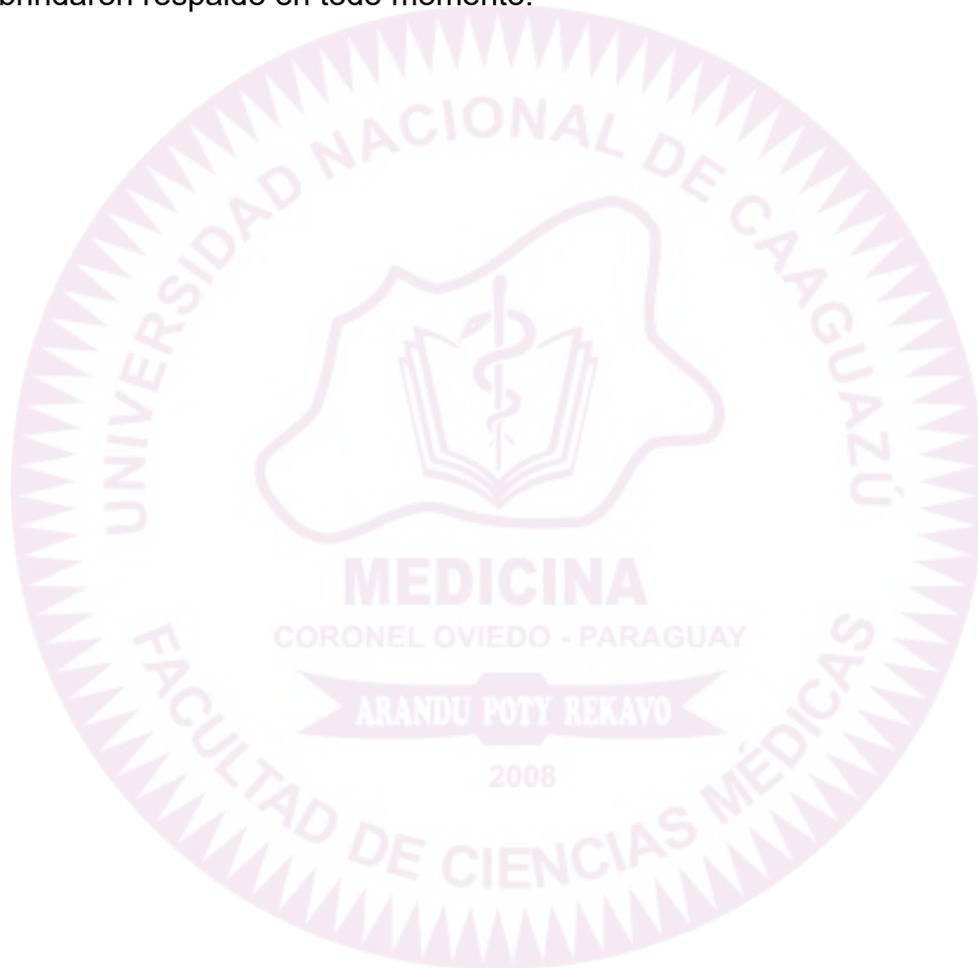
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Al Dr. Ever Armoa por la paciencia, el cariño y el acompañamiento constante.

A mis tías Bernarda y Maribel, mi primo Cristhian Moreno que me brindaron respaldo en todo momento.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Biografía

Micheli Carolina Romanelli Martínez, nació el 02 de enero de 1996, en la Ciudad de Salto del Guairá, departamento de Canindeyú. Es hija de Leónidas Martínez Moreno y Carlos Armando Romanelli Benítez.

Realizó sus estudios primarios en la Escuela Básica N° 1872 “Profesora Zulma Yolanda Paniagua Samudio” y secundarios en la Escuela Básica N° 698 Wenceslao Escalada de la ciudad de Coronel Oviedo, culminó el Bachillerato Técnico en Administración de Negocios en el Colegio Nacional De E.M.D. Doctor Pedro P. Peña.

En el año 2016 ingresó a la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, actualmente está cursando el sexto año de la carrera.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Índice

Miembros del Tribunal Examinador.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Biografía.....	vii
Índice.....	viii
Lista de Gráficos.....	x
Resumen.....	xii
Ñemombyky.....	xiv
Resumo.....	xv
Abstract.....	xvii
1- Introducción.....	1
2- Antecedentes de la Investigación.....	4
3- Planteamiento del Problema.....	10
4- Justificación.....	13
5- Objetivos de la investigación.....	15
5.1- General:.....	15



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

5.2- Específicos:.....	15
6- Fundamento Teórico.....	16
6.1 Generalidades.....	16
6.1.1 Definición y tipos.....	17
6.2 Epidemiología.....	18
6.3 Fisiopatología y factores de riesgo.....	18
6.4 Electrocardiograma.....	19
6.5 Coronariografía.....	20
6.7 Técnicas de revascularización coronaria.....	22
6.8 ACTP.....	23
6.8 Cirugía de by-pass.....	24
Manejo del síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST)....	24
7- Marco Metodológico.....	26
8- Resultados.....	34
9- Discusión.....	44
10- Conclusión.....	46
11- Recomendaciones.....	47
12- Referencias Bibliográficas.....	48



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13- Anexo.....47





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Lista de Gráficos

Gráfico N° 1 Distribución de los pacientes de acuerdo a la Prevalencia de Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.....	34
Gráfico N° 2 Distribución por sexo de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.	35
Gráfico N° 3 Distribución por edad de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.	36
Gráfico N° 4 Distribución según procedencia de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.....	37
Gráfico N° 5 Distribución según estado civil de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.

.....38

Gráfico N° 6 Distribución según escolaridad de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.

.....39

Gráfico N° 7 Distribución según profesión de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.

.....40

Gráfico N° 8 Distribución según hábitos tóxicos de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.

.....41

Gráfico N° 9 Distribución según enfermedad de base de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.

.....42

Gráfico N° 10 Distribución según abandono de tratamiento de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.....43

Resumen

Introducción: Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) según la Organización Mundial de la Salud (OMS), informa que son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos, la principal causa de defunción en todo el mundo.

Objetivo: Determinar la Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020.

Material y métodos: realizará un estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre “Prevalencia de pacientes que ingresan con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el hospital central del instituto de previsión social, 2020”. Los resultados se expresan en proporciones.

Resultados: En este estudio se encontró una prevalencia de 14% (54) Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis. con un predominio del sexo masculino 67% (36). la edad mínima fue de 37 años, mientras que la edad máxima de 86 años, la mediana de edad fue de $66,5 \pm 12,3$ años, el 59% (32) eran de la zona urbana, el 48% (26) eran casado, el 43% (23) tuvieron un hábito tabáquico, el 44% (24) tenían Hipertensión Arterial, el 54% (29) no siguieron con el tratamiento impuesto.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

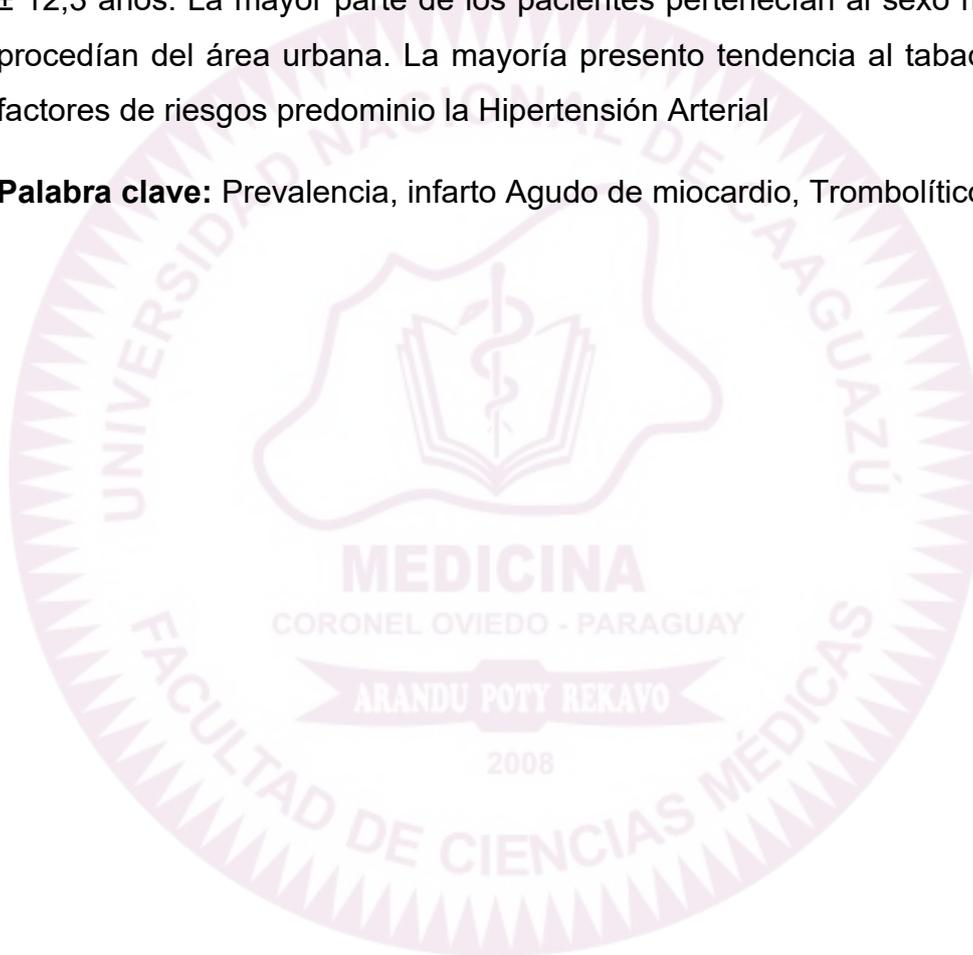


FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Conclusión: se encontró con una prevalencia del 14% en Hospital Central del Instituto de Previsión Social periodo 2020.

Con respecto a las características Demográficas, la media de edad fue de 66,5 \pm 12,3 años. La mayor parte de los pacientes pertenecían al sexo masculino y procedían del área urbana. La mayoría presento tendencia al tabaquismo, los factores de riesgos predominio la Hipertensión Arterial

Palabra clave: Prevalencia, infarto Agudo de miocardio, Trombolítico.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Ñemombyky

Ñepyrumby: Umi mba'asy korasö-pegua ha'e heta transtorno, ha avei tyguy rahahandive, he'í Organización Mundial de Salud-gua umiva ha'e mba'asy hetape ojukava.

Jehupytyrä: Japouka Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020-pe.

Mba'e aporä ha mba'apokatuhaicha: añemoarandu observacional, descriptivo ha ñekytí mba'e transversal. **Pe** Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020-pe. Osêva mba'e oita proporcionepe.

Tembiapogui oseva: ko tembiapope ojetopa 14% pe prevalencia ko mba'asygui, Hetave ojetopa kariay apytepe 67%, heta oi guerekova 37ary, heta ou pe zona urbana-guive 59%, 43% ha omendava. Pe 43% ha'ekuera oguereko hekove opitahare, avei 44% ipresión alta ha 54% ndosegi itratamiento.

Tempiapo paha: ko tembiapope ojetopa 14% pe prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020-pe.

Ñe'ëndytee: Prevalencia, infarto Agudo de miocardio, Trombolítico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Resumo

Introdução: Doenças cardiovasculares (DCV), de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), relata que se trata de um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos, principal causa de morte no mundo.

Objetivo: Determinar a prevalência de pacientes internados com Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST que receberam tratamento com trombólise no Hospital Central do Instituto de Previdência Social, 2020.

Material e métodos: será realizado um estudo observacional transversal descritivo sobre “Prevalência de pacientes internados com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST que receberam tratamento com trombólise no hospital central do instituto da previdência social, 2020”. Os resultados são expressos em proporções.

Resultados: Neste estudo foi encontrada prevalência de 14% (54) Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST que receberam tratamento com trombólise. com predomínio do sexo masculino 67% (36). a idade mínima foi de 37 anos, enquanto a idade máxima foi de 86 anos, a mediana de idade foi de 66,5 ± 12,3 anos, 59% (32) eram da zona urbana, 48% (26) eram casados, 43% (23) fumavam hábito, 44% (24) tinham Hipertensão Arterial, 54% (29) não continuaram com o tratamento imposto.

Conclusão: foi encontrada prevalência de 14% no Hospital Central do Instituto da Previdência Social para o período de 2020.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Em relação às características demográficas, a média de idade foi de $66,5 \pm 12,3$ anos. A maioria dos pacientes era do sexo masculino e procedente da zona urbana. A maioria apresentou tendência ao tabagismo, fatores de risco predominaram Hipertensão Arterial.

Palavras-chave: Prevalência, Infarto agudo do miocárdio, Trombolítico.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Abstract

Introduction: Cardiovascular Diseases (CVD) according to the World Health Organization (WHO), reports that they are a group of disorders of the heart and blood vessels, the leading cause of death worldwide.

Objective: To determine the prevalence of patients admitted with ST-segment elevation Acute Myocardial Infarction who received treatment with thrombolysis at the Central Hospital of the Social Security Institute, 2020.

Material and methods: a descriptive cross-sectional observational study will be carried out on "Prevalence of patients admitted with acute myocardial infarction with ST segment elevation who received treatment with thrombolysis at the central hospital of the institute of social security, 2020". The results are expressed in proportions.

Results: In this study a prevalence of 14% was found (54) Acute Myocardial Infarction with ST segment elevation who received treatment with thrombolysis. with a male predominance 67% (36). the minimum age was 37 years, while the maximum age was 86 years, the median age was 66.5 ± 12.3 years, 59% (32) were from urban areas, 48% (26) were married, 43% (23) had a smoking habit, 44% (24) had Arterial Hypertension, 54% (29) did not continue with the imposed treatment.

Conclusion: a prevalence of 14% was found in the Central Hospital of the Social Security Institute for the 2020 period.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

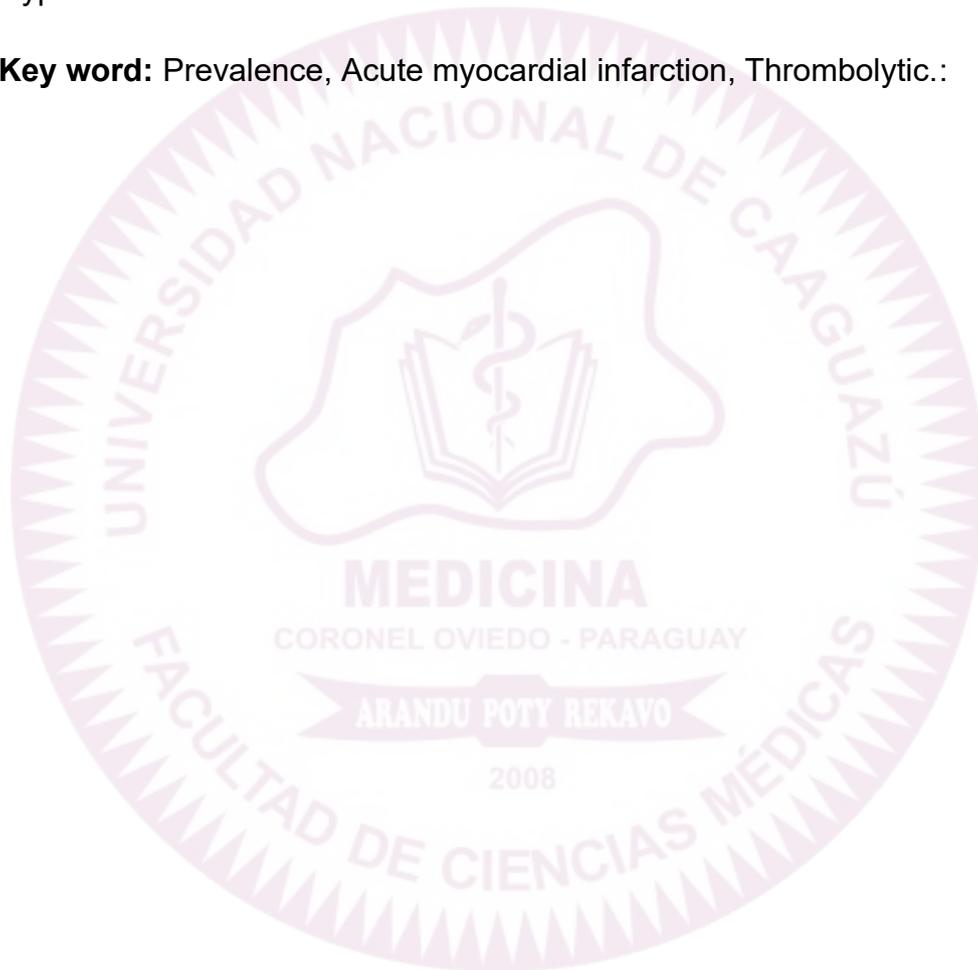
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Regarding Demographic characteristics, the mean age was 66.5 ± 12.3 years. Most of the patients were male and came from the urban area. The majority presented a tendency to smoking, the risk factors predominated Arterial Hypertension

Key word: Prevalence, Acute myocardial infarction, Thrombolytic.:





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

1- Introducción

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) según la Organización Mundial de la Salud (OMS), informa que son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos, la principal causa de defunción en todo el mundo.

Las enfermedades cardiovasculares afectan en mucha mayor medida a los países de ingresos bajos y medianos: más del 80% de las defunciones por esta causa se producen en esos países (5).

Actualmente es más frecuente encontrar a personas jóvenes con diagnóstico de Infarto agudo de miocardio (IAM), lo cual puede asociarse al incremento de factores de riesgo, tales como la sobrecarga de trabajo, estrés laboral, malos hábitos dietéticos, sedentarismo, obesidad, tabaquismo y adicciones. Llama la atención que en algunos países se ha reportado disminución de la incidencia y mortalidad del IAM en las últimas décadas, sin embargo, esta tendencia no se ha observado en los jóvenes, ya que en este grupo etario se ha advertido un incremento en la incidencia (5).

En el marco de clausura de actividades del Programa, efectuado en la fecha en la sede del Ministerio de Salud, el especialista informó que al año se



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

registran un promedio de 18.000 muertes en el país. El 30% son por enfermedades cardiovasculares, esto es unas 6.000 personas. De esta cifra, el 30% ocurre por infarto agudo del miocardio y un 20% por derrame cerebral (7).

En 2015 en nuestro país se registraron 9.075 internaciones por cardiopatía isquémica, siendo el factor de riesgo principal el tabaquismo registrándose 693 muertes anuales por enfermedades cardíacas.

Así mismo, según el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social el tabaquismo representa un costo de G. 1.568.719.119.540 para la salud. De esta cifra, el gasto de pacientes con enfermedades cardiovasculares asciende a G 641.603.134.117. de ahí la importancia de eliminar el tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular, por ser uno de los factores de riesgo modificables (3).

Estas patologías guardan estrecha relación con factores de riesgo. El 46,8% de la población adulta paraguaya (mayor de 15 años) es hipertensa, es decir, unos 2 millones de personas están padeciendo de un incremento de la presión arterial, puntualizó. Mencionó que, de esta cantidad, solo 150.000 están en tratamiento, el resto no se trata o no conoce su presión. En tanto que el 9,2% es diabética, 52% son obesas y el 80% es sedentaria. Todos estos factores de riesgo predisponen fácilmente al desarrollo de enfermedades y complicaciones, aseveró el profesional médico (7).



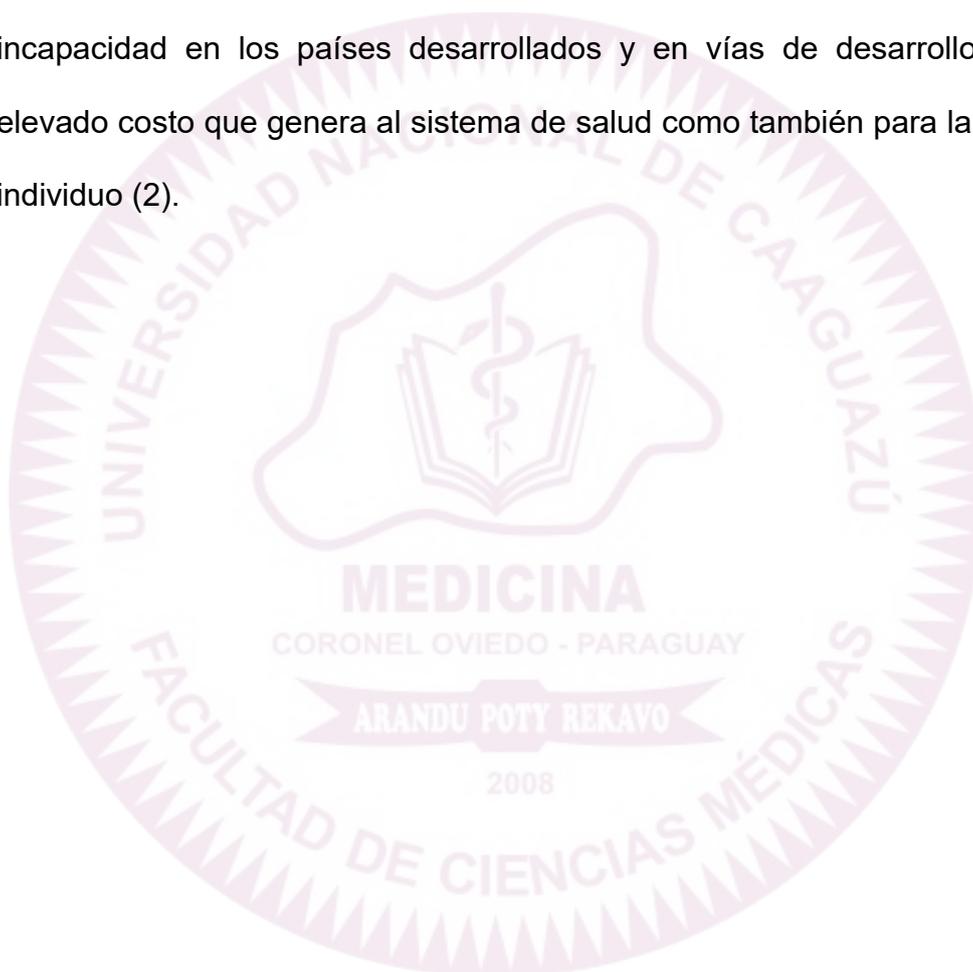
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Los factores de riesgo más preocupante y que resulta una epidemia del mundo constituye la aterosclerosis debido a que sus consecuencias orgánicas, son las principales causas de mortalidad, ingresos hospitalarios, invalidez e incapacidad en los países desarrollados y en vías de desarrollo debido al elevado costo que genera al sistema de salud como también para la familia y el individuo (2).





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2- Antecedentes de la Investigación.

Pizarro R. et. al., realizaron un estudio, en donde se analizaron a los pacientes hospitalizados en el área de cardiología del Hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón durante el periodo 2014 – 2016, y de esta forma conocer la prevalencia que existió en la hospitalización de cardiología de esta casa de salud en ese periodo de tiempo, para contemplar hasta qué punto guarda relación con las cifras de las organizaciones mundiales. El marco teórico se ha desarrollado con los siguientes conceptos: Definición del infarto agudo de miocardio, epidemiología, fisiopatología, anatomía patológica, factores de riesgo, cuadro clínico y método diagnóstico. Los datos fueron tomados del registro de los egresos que reposa en el área de estadística del hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón. Los pacientes que se estudiaron cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados del estudio fueron procesados, analizados y presentados estadísticamente. (1)

Carlos A. et. al., se propusieron en realizar una revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. Dentro de los hallazgos angiográficos en jóvenes, se ha reportado una mayor frecuencia la enfermedad de un vaso (53.7-82 vs. 31-50%). Por el contrario, la enfermedad de tres vasos es poco frecuente en el grupo de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

pacientes jóvenes (2.4-12%) comparado con el grupo > 40 años (hasta un 34.8%)¹² (Fig. 3). El vaso más afectado es la arteria descendente anterior (46-71.5%), seguida de la arteria coronaria derecha (22-40%) y por último la arteria circunfleja (7-9%). El diagnóstico de IAM sin enfermedad coronaria obstructiva se encuentra en el 10.9-14% de los jóvenes, siendo más frecuente en mujeres (23 vs. 10%). No se ha observado diferencia en los tiempos puerta-dispositivo al comparar a los jóvenes con el grupo de mayor edad, sin embargo, algunos estudios mostraron un mayor uso de stents liberadores de fármaco en jóvenes (56.6 vs. 34.3%) y más stents metálicos desnudos en los mayores (37.7 vs. 61.3%) (1).

Fanego A. et. al. Realizaron un estudio el cual fue. Se realizó un estudio descriptivo de tipo transversal, en pacientes con Infarto Agudo de Miocardio (IAM) ingresado en el servicio de Clínica Médica II del Hospital Central del Instituto de Previsión social entre enero a junio de 2019., se analizaron las variables sociodemográficas y clínicas. Se incluyeron 74 pacientes, de los cuales el 53% correspondió al sexo masculino. El 94% presentó hipertensión arterial. La edad de diagnóstico más frecuente fue de 65 años (64 años en el sexo femenino y 66 años en el sexo masculino). El motivo de consulta más frecuente fue el dolor precordial (83%). En el 70% se presentó sin elevación del segmento ST, y el 35% presentó Lesión de Múltiples Vasos Coronarios Los pacientes adultos mayores del sexo masculino fue predominante. La



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Hipertensión arterial seguida de Diabetes Mellitus tipo II fueron los factores de riesgo predominantes (3).

Moran A. et. al., realizaron un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia de factores de riesgo coronarios en pacientes con infarto agudo de miocardio en el Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas. Diseño observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, que incluyó a pacientes adultos con diagnóstico de infarto agudo de miocardio del Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas desde enero de 2015 a marzo de 2018. Se determinaron las variables demográficas, motivo de consulta, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica y la presencia de factores de riesgo coronario. Se incluyeron 231 sujetos, la edad media fue 63 ± 1 años, 138 (60%) fueron varones. El motivo de consulta más frecuente fue el dolor precordial (71%). La mayoría presentó infarto sin elevación del segmento ST (63,6%). Los factores de riesgo coronario más frecuentes fueron la hipertensión arterial (89%), el sedentarismo (60%) y el consumo de tabaco (55,4%) sobre todo en los pacientes mayores de 65 años. Los factores de riesgo coronario más frecuentes fueron la hipertensión arterial, el sedentarismo y el tabaquismo, predominando en mayores de 60 años (4).

Chaves G. et. al., realizaron un estudio con el objetivo de estimar la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población hospitalaria ambulatoria urbana y adulta de Asunción, Paraguay. Se realizó un análisis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

transversal de todos los pacientes incluidos en el estudio prospectivo de prevención cardiovascular a su riesgo dirigido al cambio del estilo de vida a un estilo de vida saludable. Se invitó a participar a personas de 18 y más años de edad que se encontraban en las zonas de espera de consultorios de un hospital terciario. Se obtuvo información anamnésica, antropométrica y de laboratorio. Se incluyeron 18 287 pacientes de 51 ± 16 años de edad, de los cuales 67,5% fueron mujeres. La media de peso corporal fue $77,5 \pm 16,2$ kg y el índice de masa corporal, $29,7 \pm 5,9$ kg/m². Las prevalencias de antecedentes de infarto de miocardio, accidente vascular cerebral, diabetes mellitus e hipertensión fueron, respectivamente, 2,6, 3, 13,3 y 53%, y las del hábito de fumar, dieta no saludable, sedentarismo y estrés psicológico, 29,3, 41,2, 58,2 y 56,6%. Por último, la prevalencia global de obesidad y sobrepeso fue 79,6%, las de prehipertensión e hipertensión arterial sistémica, 39 y 25%, respectivamente, y la del síndrome metabólico, 34,7%. Si bien las prevalencias del hábito de fumar, hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus fueron bajas, las de obesidad, sedentarismo, estrés psicológico, dieta no saludable y síndrome metabólico fueron muy elevadas, lo cual justifica una acción global para prevenir discapacidades o fallecimientos por enfermedad isquémica cardiaca o cerebral.

La implementación urgente de los programas con estos fines a escala nacional es imperativa (5).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Charask A. et. al., realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la frecuencia con que los pacientes con IAMCEST son derivados a centros con hemodinámica, la estrategia de reperfusión adoptada (angioplastia primaria, terapéutica trombolítica, angioplastia de rescate y farmacoinvasiva) y las demoras en el sistema. En un estudio prospectivo, observacional, multicéntrico, llevado a cabo en 247 centros de todas las provincias de la República Argentina. Desde marzo a diciembre de 2015 se incluyeron 1.661 pacientes con diagnóstico de IAMCEST de hasta 36 horas de evolución. La edad promedio de los pacientes fue de $61 \pm 11,9$ años y el 77,6% eran de sexo masculino. La prevalencia promedio de derivación de todo el país desde otros centros para realizar tratamiento de reperfusión fue del 37% (IC 95% 34,80-39,44). Comparando los pacientes derivados con los tratados in situ, la aplicación global de tratamientos de reperfusión fue menor en los derivados [80% vs. 86% (OR 0,65; IC 95% 0,50-0,84; $p < 0,001$)]. Considerando solo los tratados con estrategias de reperfusión, en los derivados se utilizó menos angioplastia primaria [71% vs. 83% (OR 0,51; IC 95% 0,39-0,67)] y mayor aplicación de trombolíticos [29% vs. 17% (OR 1,92; IC 95% 1,48-2,50)] ($p < 0,001$). La angioplastia de rescate se realizó en 41 pacientes derivados versus 12 pacientes tratados en el primer centro de contacto y el tratamiento farmacoinvasivo en solo 12 pacientes, de los cuales 6 eran derivados de otro centro. El tiempo total de isquemia desde el comienzo de los síntomas hasta la



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

realización de la angioplastia primaria fue de 350 minutos (RIC 25-75: 235-650) para los pacientes derivados y de 245 minutos (RIC 25/75: 170-450) para los pacientes tratados en el centro de primera consulta ($p < 0,001$). El tiempo puerta-balón fue de 85 minutos (RIC 25/75: 50-153) versus 95 minutos (RIC 25/75: 62-150) en los derivados y los no derivados, respectivamente ($p = 0,01$). En los pacientes derivados, el tiempo síntoma-aguja en los tratados con trombolíticos previo a la derivación fue de 165 minutos y en los derivados a angioplastia primaria, el tiempo síntoma-balón fue de 350 minutos, una diferencia de 185 minutos. La demora entre el acceso a la trombólisis in situ y la angioplastia derivada fue de 140 minutos (6)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

3- Planteamiento del Problema

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares representan en el mundo alrededor de 17,5 millones de muertes al año, lo que representa aproximadamente un fallecimiento de dos personas por segundo según los datos de la OMS (1).

Uno de los factores de riesgo más preocupante y que resulta una epidemia más preocupante del mundo constituye la aterosclerosis debido a que sus consecuencias orgánicas, son las principales causas de mortalidad, ingresos hospitalarios, invalidez e incapacidad en los países desarrollados y en vías de desarrollo debido al elevado costo que genera al sistema de salud como también para la familia y el individuo (2).

El consumo de tabaco, la inactividad física, los hábitos alimentarios no saludables, hipertensión arterial, diabetes mellitus y el estrés psicosocial son otros factores de riesgo relacionados con la cardiopatía isquémica. Según la OMS se podrían prevenir, con cambios adecuados del estilo de vida, las tres cuartas partes de las muertes por cardiopatía isquémica (3).

Otro factor determinante en las enfermedades cardiovasculares es el sexo siendo esta patología predominante en el sexo masculino sobre el femenino, con más del 70% de los casos (4).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

En cuanto al grupo etario se encuentra un predominio entre los 60 y 80 años, esto podría explicarse por el aumento en la frecuencia de aterosclerosis coronaria a medida que incrementa la edad de los individuos.

En 2015 en nuestro país se registraron 9.075 internaciones por cardiopatía isquémica, siendo el factor de riesgo principal el tabaquismo registrándose 693 muertes anuales por enfermedades cardiacas.

Así mismo, según el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social el tabaquismo representa un costo de G. 1.568.719.119.540 para la salud. De esta cifra, el gasto de pacientes con enfermedades cardiovasculares asciende a G 641.603.134.117. de ahí la importancia de eliminar el tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular, por ser uno de los factores de riesgo modificables (3).

Los factores de riesgos cardiovasculares causantes y asociados a un mayor comorbilidad e mortalidad con las enfermedades cardiovasculares son; la dislipidemia, diabetes, hipertensión, herencia genética y el sedentarismo es uno de causante de trastornos circulatorio a nivel global y país, otros factores frecuentes es la obesidad, tabaquismos. En el (IPS) el paciente al acudir al previo tiene varios factores de riesgos potencialmente. Por ello es de suma importancia determinar los conocimientos, actitudes y practicas sobre el infarto agudo de miocardio, factores de riesgo asociado y el manejo por este motivo surgió la siguiente pregunta de investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

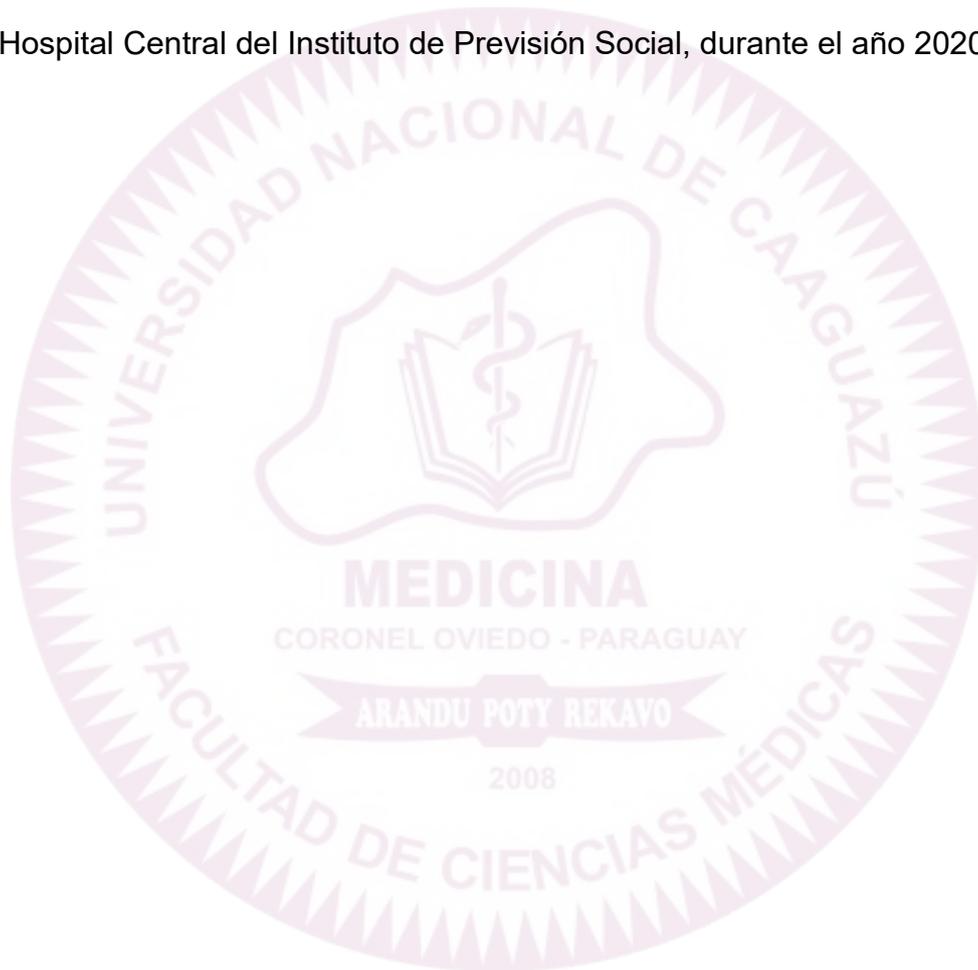
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

El razonamiento anterior llevo a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, durante el año 2020?





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

4- Justificación

Según la (OMS) las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de anomalías del corazón y de los vasos sanguíneos, estos suelen ser fenómenos agudos que se dan debido a la obstrucción de los vasos sanguíneos que irrigan al corazón, ocasionando de esta manera un grupo de desórdenes dentro del corazón (1).

La causa más frecuente de la obstrucción es debido a depósitos de grasas en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan las paredes cardíacas, asociado junto a otros factores de riesgo tales como el tabaquismo, hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad, diabetes mellitus, entre otros (2).

En el mundo, al menos tres cuartas partes de las defunciones por enfermedades cardiovasculares se producen en países de ingresos bajos y medios, a diferencia de los países de ingresos altos estos se benefician de atención primaria integrados para la detección precoz y el manejo terapéutico temprano de pacientes con factores de riesgo disminuyendo así la prevalencia de dicha patología, como consecuencia de esto muchos habitantes de países con bajos recursos mueren más jóvenes, de ordinario en la edad más productiva a causa de las enfermedades cardiovasculares (2).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

La importancia o la pertinencia de realizar esta investigación radica en determinar la Prevalencia del Infarto Agudo de Miocardio es importante porque de esta manera ayudará al diagnóstico y tratamiento precoz de esta patología en pacientes con factores de riesgo, debido a que genera un gasto catastrófico tanto sanitarios y familiares.

Es de gran relevancia conocer e informar más del tema ya que es uno de las principales causas de mortalidad en el mundo y en nuestro medio, tanto para la detección y tratamiento precoz.

El aporte que se pretende dar con este estudio es determinar la prevalencia de pacientes con infarto agudo de miocardio pues resulta de suma importancia contar con información esto sea herramienta a ser utilizada para los profesionales en el área de salud.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

5- Objetivos de la investigación

5.1- General:

5.1.1- Determinar la Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020.

5.2- Específicos:

5.2.1- Describir las características demográficas de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio.

5.2.2- Describir las características clínicas de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST de menos de 12 horas de evolución.

5.2.3- Identificar la prevalencia de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio de acuerdo a las características demográficas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6- Fundamento Teórico

6.1 Generalidades

La cardiopatía isquémica es la causa de mortalidad más común en el mundo. El infarto agudo de miocardio con o sin elevación del segmento ST (IAMCEST o IAMSEST, respectivamente) es la urgencia cardiaca más común, con potencial de morbilidad y mortalidad. Estos se presentan como consecuencia de la inestabilidad, erosión o ruptura de una placa vulnerable.

Las placas vulnerables tienden a producir entre 30 y 50% de estenosis, con capa fibrosa y contienen células inflamatorias, como macrófagos cargados de lípidos sobre la ruptura.

La activación plaquetaria es causada por la placa libera con su contenido trombogénico, lo cual produce la iniciación de la cascada de coagulación, formación de trombo mural y embolización de desechos ateroscleróticos hacia el fondo de capilares. Este estado hipercoagulable podría contribuir a la ruptura de más ateromas vulnerables y por lo tanto, puede haber más de una lesión culpable. El resultado final es necrosis del miocito, detectable por la elevación de los biomarcadores cardiacos en la sangre periférica (7).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.1.1 Definición y tipos

El infarto agudo de miocardio es un evento de necrosis miocárdica causado por una obstrucción coronaria sostenida que es secundaria a un síndrome isquémico inestable. En la práctica, el trastorno se diagnostica y se evalúa sobre la base clínica, el electrocardiograma (ECG), pruebas bioquímicas, imágenes invasivas y no invasivas, y la evaluación patológica.

El IAM se clasifica sobre la base de la presencia o ausencia de elevación del segmento ST en el ECG y se clasifica además en cinco tipos:

1. Debido a una aterotrombosis coronaria.
2. Debido a una falta de coincidencia de oferta y demanda que no es secundaria a una aterotrombosis aguda.
3. Infarto que genera la muerte repentina sin oportunidad de biomarcador o la confirmación por ECG.
4. Infarto relacionado con una intervención coronaria percutánea (ICP).
5. Infarto relacionado con la trombosis de un stent coronario (8).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.2 Epidemiología

En el mundo, al menos tres cuartas partes de las defunciones por enfermedades cardiovasculares se producen en países de ingresos bajos y medios, a diferencia de los países de ingresos altos estos se benefician de atención primaria integrados para la detección precoz y el manejo terapéutico temprano de pacientes con factores de riesgo disminuyendo así la prevalencia de dicha patología, como consecuencia de esto muchos habitantes de países con bajos recursos mueren más jóvenes, de ordinario en la edad más productiva a causa de las enfermedades cardiovasculares (2).

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares representan en el mundo alrededor de 17,5 millones de muertes al año, lo que representa aproximadamente un fallecimiento de dos personas por segundo según los datos de la OMS (1).

6.3 Fisiopatología y factores de riesgo

El mecanismo habitual de iniciación para el infarto agudo de miocardio es la ruptura o erosión de una placa coronaria vulnerable, aterosclerótica y cargada de lípidos, lo cual resulta en la exposición de la sangre circulante a materiales del centro lipídico y matriciales altamente trombogénicos en la placa (14).



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Además, en la era actual de la potente terapia hipolipemiente es factible que la proporción de casos en los que la erosión es la causa subyacente, sobre todo en diabéticos, esté aumentando en comparación con la proporción de casos en los que la ruptura es la causa subyacente. Un trombo de oclusión total conduce típicamente a un IAMCEST. La oclusión parcial, o la oclusión en presencia de circulación colateral, resulta en angina inestable o infarto sin elevación del segmento ST (es decir, un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST) (1).

6.4 Electrocardiograma

El electrocardiograma es la primera exploración a realizar en los pacientes con dolor torácico y se debe hacer dentro de los primeros 10 minutos del primer contacto médico (sea en el hospital o en el servicio de emergencias pre-hospitalario), con el fin de iniciar cuanto antes el tratamiento de reperfusión si se tratara de un SCACEST. La interpretación del electrocardiograma conduce a uno de estos 4 diagnósticos:

1) SCACEST, cuando se observa elevación persistente (>20 minutos) del segmento ST, definida por elevación del punto J de al menos 0.1mV en 2 o más derivaciones contiguas, (en derivaciones V2V3 $\geq 0,25$ mV en hombres de edad <40 años, $\geq 0,2$ mV en hombres de edad >45 años, o $\geq 0,15$ mV en mujeres). Su aparición indica tratamiento de reperfusión (angioplastia primaria o fibrinólisis intravenosa). (1)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2) SCASEST, caracterizado por descenso del segmento ST $\geq 0,5$ mm o inversión de la onda T ≥ 1 mm (si bien el ECG puede ser normal). Estos cambios electrocardiográficos tienen mayor valor diagnóstico cuando son dinámicos, es decir, aparecen durante el episodio de dolor y mejoran o desaparecen al desaparecer el dolor con nitroglicerina sublingual o intravenosa. Por el contrario, el descenso del segmento ST o los cambios de la onda T persistentes tienen menor valor diagnóstico y son difíciles de distinguir de otras alteraciones de la repolarización ventricular de etiología no isquémica, como en las hipertrofias del ventrículo izquierdo, trastornos de la repolarización de origen farmacológico o metabólico, o alteraciones inespecíficas frecuentes en mujeres (19,20).

El descenso del segmento ST implica un peor pronóstico, especialmente cuando ocurre en las derivaciones de la cara anterior. Cuando se añade la inversión de la onda T al descenso del ST el riesgo aumenta, aunque la inversión aislada de la onda T con segmento ST normal posee un débil valor predictivo. En algunos casos se detecta elevación transitoria del segmento ST, que suele indicar espasmo coronario y que puede ocurrir tanto en ausencia de estenosis coronarias significativas como con estenosis significativas (1).

6.5 Coronariografía

La coronariografía es una técnica diagnóstica incluida dentro de los procedimientos percutáneos (vía cateterismo). Se realiza por vía arterial radial



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

o femoral, desde donde se introducen los catéteres, que retrógradamente se llevan hasta la raíz aórtica para acceder al ostium de las arterias coronarias. Se cánula el ostium del tronco coronario izquierdo y se inyecta contraste para poder grabar mediante un sistema de fluoroscopia el árbol coronario izquierdo (tronco + arteria descendente anterior + arteria circunfleja) desde diferentes proyecciones.

Posteriormente se repite el mismo procedimiento canulando el ostium de la arteria coronaria derecha. De este modo, se delimita la anatomía y recorrido de las arterias coronarias, así como la presencia de lesiones ateroscleróticas, que se visualizan como estenosis (zonas en las que se estrecha la luz arterial) (6).

Indicaciones

- Angina estable resistente al tratamiento médico.
- Prueba de esfuerzo positiva con criterios de alto riesgo.
- Dolor torácico atípico o dudoso en el que otras pruebas no son diagnósticas.
- Pacientes con SCASEST de alto riesgo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- En pacientes que sufren IAM con elevación del ST, bien como terapia de reperfusión primaria, o tras la fibrinólisis, preferentemente en las 24 horas siguientes.
- Pacientes con miocardiopatía dilatada en los que se deba descartar origen isquémico y posible reversibilidad.
- Preoperatorio en pacientes que van a ser sometidos a cirugía de sustitución valvular en mujeres mayores de 55 años o varones mayores de 45, o en presencia de factores de riesgo cardiovascular o sospecha de cardiopatía isquémica.
- Muerte súbita recuperada (es el debut del 30% de los IAM).

Son severas (y por tanto susceptibles de revascularización) aquellas estenosis que afectan a $\geq 70\%$ de la luz de las arterias coronarias, salvo en el tronco coronario izquierdo en el que se considera severa una afectación de $\geq 50\%$ de la luz (6).

6.7 Técnicas de revascularización coronaria

Existen dos posibilidades de revascularización: quirúrgica, mediante cirugía de by-pass, o revascularización percutánea, mediante angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) con o sin colocación de stent. La elección de una u otra técnica depende de qué vaso precisa ser intervenido, del



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

número de revascularizaciones necesarias, de las características anatómicas de las lesiones y de la presencia o no de disfunción ventricular o diabetes (17).

La revascularización coronaria mejora la clínica y calidad de vida de los pacientes con enfermedad crónica, consiguiendo la desaparición de la angina en el 90% de los pacientes que se revascularizan completamente.

La revascularización sólo es útil si el miocardio es viable y carece de utilidad en el miocardio necrótico (6).

6.8 ACTP

Menos agresiva y con menos complicaciones: mortalidad menor del 1% y tasa de complicaciones mayores 1,7%. Entre las complicaciones destaca la disección de la íntima coronaria, que puede resolverse en el mismo acto, aunque en ocasiones requiere cirugía urgente (by-pass coronario). A través de una arteria periférica (generalmente la femoral o la radial) se introduce un catéter con un balón en el extremo distal, que se hace llegar hasta las lesiones coronarias y se infla, consiguiendo la dilatación de la lesión. Actualmente, en la mayoría de las ocasiones, se implanta un stent intracoronario (malla metálica que mantiene expandida la arteria) (6).

Resultados: éxito inicial del 90%. Por desgracia existe un 30-45% de reestenosis en los seis primeros meses. La utilización de stents reduce la tasa de reestenosis al 10-30%. Pueden implantarse stent recubiertos con fármacos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

(rapamicina, tacrolimus) que inhiben la reendotelización, con lo que la tasa de reestenosis es aún menor. Tras el implante de un stent, el paciente debe mantener tratamiento con AAS de por vida, junto con clopidogrel durante 1 mes, si el stent es convencional, o un mínimo de 6 meses, preferiblemente un año, si el stent es recubierto (6).

6.8 Cirugía de by-pass

Se interponen injertos de venas o arterias que hacen de puente entre segmentos sanos, evitando la zona estenótica. Es preferible el injerto de arteria mamaria interna o arteria radial a los injertos venosos (generalmente, safena interna), por su mayor permeabilidad a corto y largo plazo.

En la mayoría de los casos se realiza mediante esternotomía media con circulación extracorpórea: el corazón se detiene mediante un líquido cardiopléjico y la circulación se deriva a una bomba de perfusión que hace las veces de corazón y pulmón. Hoy día, en muchos centros se realiza sin circulación extracorpórea (“cirugía sin bomba”) e incluso la revascularización aislada de un único vaso (como la descendente anterior o la circunfleja) mediante minitoracotomía. En el caso de la descendente anterior mejora la supervivencia si el injerto es de la arteria mamaria interna (6).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.9 Manejo del síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST)

El SCACEST engloba aquellos cuadros clínicos con síntomas compatibles con isquemia miocárdica, acompañados en el ECG con elevación persistente del segmento ST (>20 minutos) o de bloqueo de rama izquierda de nueva aparición. En la práctica, el SCACEST es sinónimo de IAM con elevación del ST, ya que se acompaña en todos los casos (salvo rarísimas excepciones) de elevación de los niveles de enzimas cardíacas (6).

Patológicamente, se debe a una oclusión total de una arteria coronaria. La diferencia fundamental con el SCASEST es que en el SCACEST se establece una estrategia de reperfusión precoz, con importancia prioritaria en el tiempo para la instauración de la misma (“el tiempo es cantidad de miocardio salvado”). Así, el máximo beneficio se obtiene en las primeras 3 horas (sobre todo la primera hora), siendo significativo hasta las 6 horas de inicio de los síntomas (15,16).

La estrategia de reperfusión precoz está indicada hasta las 12 horas de evolución (puede considerarse en las primeras 24 horas); más allá de las 12 horas de evolución, si el paciente permanece sintomático se realizará terapia de reperfusión (preferiblemente ACTP primaria). Si el paciente se encuentra ya asintomático tras más de 12h de evolución, se realizará coronariografía urgente y se valorará ACTP si procede. Tras 24 horas de evolución, no se recomienda



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

realizar ACTP ya que no existe evidencia de que suponga beneficio alguno (16,18).





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

7- Marco Metodológico

7.1- Tipo y diseño general del estudio:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal sobre la Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020.

7.2- Universo y población del estudio:

Pacientes que ingresan con sospecha de Infarto Agudo de Miocardio y con Factores de Riesgo.

7.3- Selección y tamaño de la muestra:

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el paquete epidemiológico

Epidat 4.2 ©, donde se consideró los siguientes parámetros:

Población	Infinita
Proporción esperada	37%
Precisión	5%
Tamaño de la muestra	384
Índice de confianza	95%



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

FUENTE: (6).

7.4- Unidad de análisis y observación:

Fichas clínicas de Adultos que acuden al servicio del el Hospital Central del Instituto de Previsión Social durante los meses de enero a diciembre de 2020.

7.4.1 - Criterios de inclusión:

Fichas clínicas de Adultos que acuden al servicio del el Hospital Central del Instituto de Previsión Social durante los meses de enero a diciembre 2020.

7.4.2- Criterios de exclusión:

- Fichas clínicas incompletas, letra ilegible o con borrones.
- Pacientes ambulatorios sin diagnósticos precisos.
- Pacientes diagnosticados en años anteriores y están internados.

7.5- Variables o categoría de análisis

7.5.1- Definición operacional de variables o categoría de análisis

Variable	Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Escala
Prevalencia	Cualitativa	Consiste en la	Tasa de	Numérica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

	nominal	totalidad de casos encontrados de la patología, ya sean casos nuevos o anteriores.	prevalencia	
Edad	Cuantitativa discreta	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Numero en años	
Sexo	Cualitativa nominal	Condición orgánica que distingue a los varones de las mujeres.	Número de personas.	Masculino Femenino
Estado civil	Cualitativa nominal	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Número de personas.	1- Soltero 2- Casado 3- Unión libre 4- Viudo 5- Divorciado
Procedencia	Cualitativa	Lugar, cosa o	Número	1- Rural



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

	nominal	persona de que procede alguien o algo.	de personas.	2- Urbana
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.	Número de personas.	1- Ninguno. 2- Primario 3- Secundario 4- Terciario 5- Universitario
Profesión	Cualitativa nominal	Actividad habitual de una persona, generalmente para la que se ha preparado	Número de personas.	1- Ama de casa 2- Empleado publico 3- Empleado privado 4- Estudiante 5- Otra
Hábitos	Cualitativa	El consumo de alguna sustancia	Número de	1. Tabaquismo 2. Alcohólico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

tóxicos	nominal	dañina para la salud	personas	3. Café 4. Mate 5. Otros.
Abandono de tratamiento	Cualitativa Dicotómica	Consumo en exceso de sustancias psicoactivas.	Tasa de Prevalencia	Si No
Enfermedad de base	Cualitativa nominal	Factores de riesgos de infarto Agudo de Miocardio	Tasa de prevalencia	1.. Diabetes Mellitus 2.. Obesidad 3.. Hipertensión Arterial. 4.. Otros.

7.6- Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar, métodos para el control de calidad de los datos:

Se solicitó a través de una nota al Director del Hospital Central del Instituto de Previsión Social la realización del estudio, seguidamente se realizó una reunión informativa con el mismo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Fueron capacitados cuatro encuestadores en el llenado del instrumento de recolección de datos, y consideraciones éticas para la confidencialidad de los datos.

La técnica se basó en la observación y revisión de la información de las historias clínicas, y el traspaso de la información al instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento Fichas Clínicas, el cual constará de secciones:

- Sección demográfica: edad, sexo, estado civil, procedencia, escolaridad, profesión.
- Sección de severidad clínica: hábitos tóxicos, Abandono de tratamiento, enfermedad de base
- Sección de prevalencia: se determinará la totalidad de los pacientes que acuden al servicio del Hospital Central del Instituto de Previsión Social.

7.7- Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación con sujetos humanos.

El presente protocolo de investigación busco determinar Prevalencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social. El mismo se constituyó gracias al análisis de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

fuentes secundarias, por lo que previo a la ejecución del presente estudio se solicitará la autorización al Director del Hospital Central del Instituto de Previsión Social.

Los principios de: confidencialidad, beneficencia, no maleficencia y justicia, vigente serán preservados en el desarrollo del protocolo; por ser un estudio sin riesgo y sin intervención y además no se requerirá del consentimiento informado.

Para el manejo de datos personales de los pacientes participantes del estudio, **se tendrá en cuenta que sólo se tomarán los datos estrictamente necesarios para resolver los objetivos de investigación; no se tomaran datos personales que permitan la identificación de los participantes con el fin de salvaguardar el derecho al anonimato y la información se manejará mediante códigos.**

El beneficio social estará vinculado al conocimiento de la prevalencia de la enfermedad y el conocimiento de los contextos particulares debería permitir incentivar la mejora de la gestión, que lleven al establecimiento de políticas y acciones integrales e integradas que permitan la promoción del Acceso Universal al diagnóstico, tratamiento y asistencia de pacientes que ingresan con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, considerando las particularidades de la población.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

No hubo manipulación o relación directa con los pacientes, por lo que se consideró que este estudio es catalogado “sin riesgo” por ser de tipo descriptivo transversal, siendo de pleno conocimiento del comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médica de la Universidad Nacional del Caaguazú y cumpliendo con los requisitos propuestos por este departamento.

7.8- Plan de análisis:

Posterior a la aceptación del permiso para el ingreso a los archivos del hospital se procedió a la selección de las fichas de acuerdo a los criterios de inclusión, siendo eliminadas todas las fichas que no incluyan el sexo y la edad, así como también aquellas fichas donde les faltó las variables de interés.

Las variables cualitativas se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas.

Se realizó el cálculo de medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (rango, desviación media, rango intercuartílico) de las variables cuantitativas.

La carga de datos en la planilla electrónica por el autor en el archivo del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, con fines absolutamente académicos, en donde se respetó los principios de ética



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



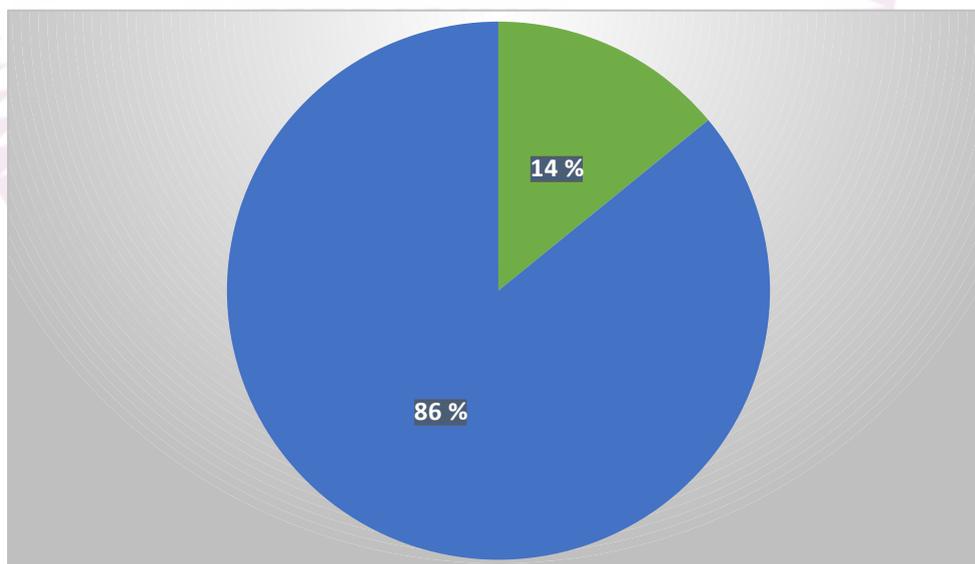
FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Las cargas de los datos fueron cargados en una planilla electrónica de Excel

© 2016.

8- Resultados

Gráfico N° 1 Distribución de los pacientes de acuerdo a la Prevalencia de Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

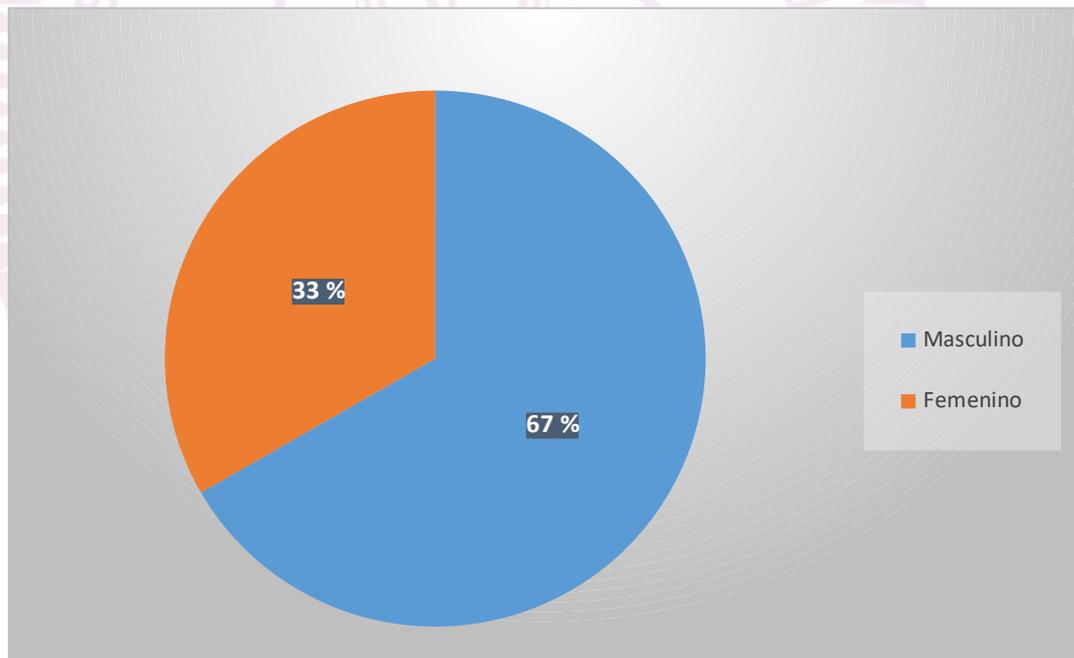
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Del total de los pacientes que ingresaron durante el periodo de tiempo de enero a diciembre del 2020, se encontró una prevalencia de 14% (54) Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis.

Gráfico N° 2 Distribución por sexo de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

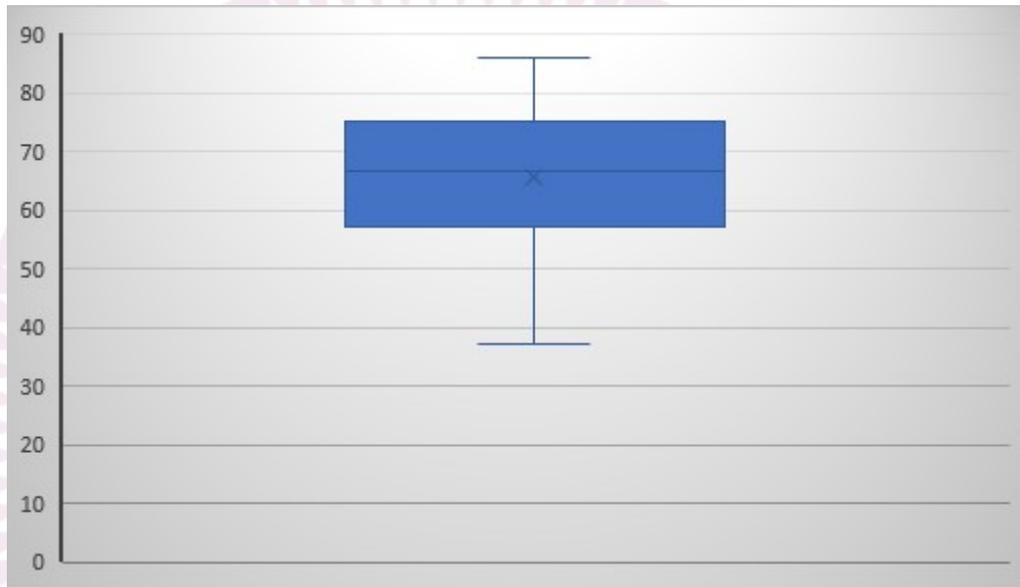
Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, se encontró que el 67% (36) fueron del sexo masculino.





FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 3 Distribución por edad de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



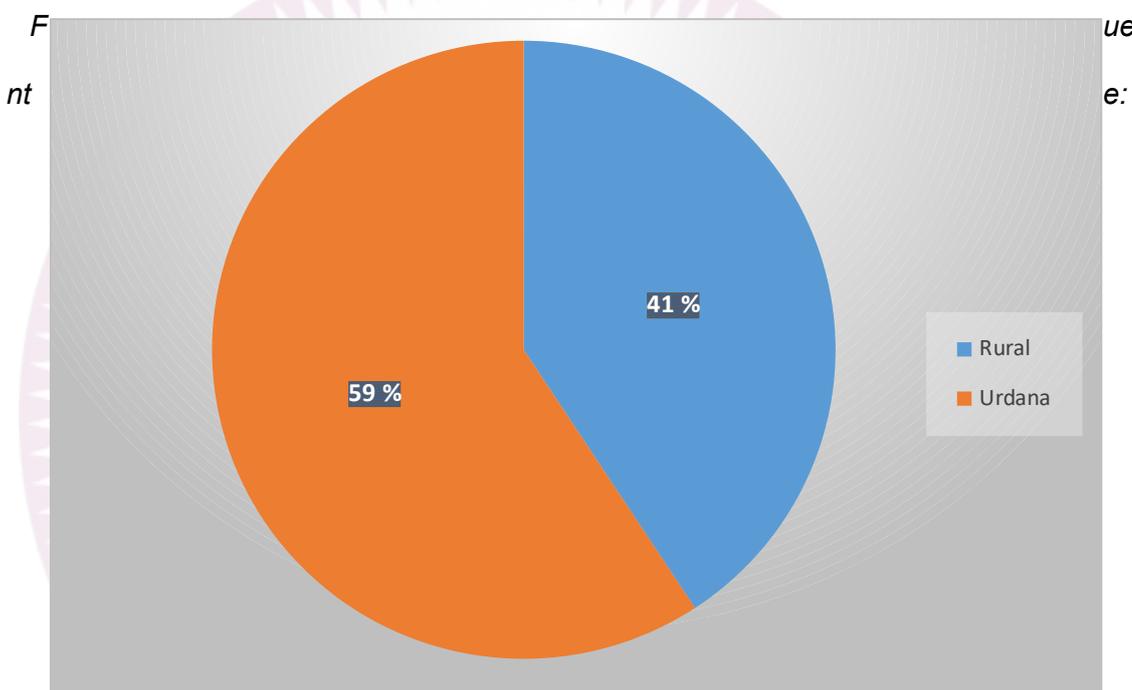
Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, la edad mínima fue de 37 años, mientras que la edad máxima de 86 años, la mediana de edad fue de $66,5 \pm 12,3$ años y estuvo comprendida entre 57 y 75 años.



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 4 Distribución según procedencia de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, se encontró que el 59% (32) eran de la zona urbana.



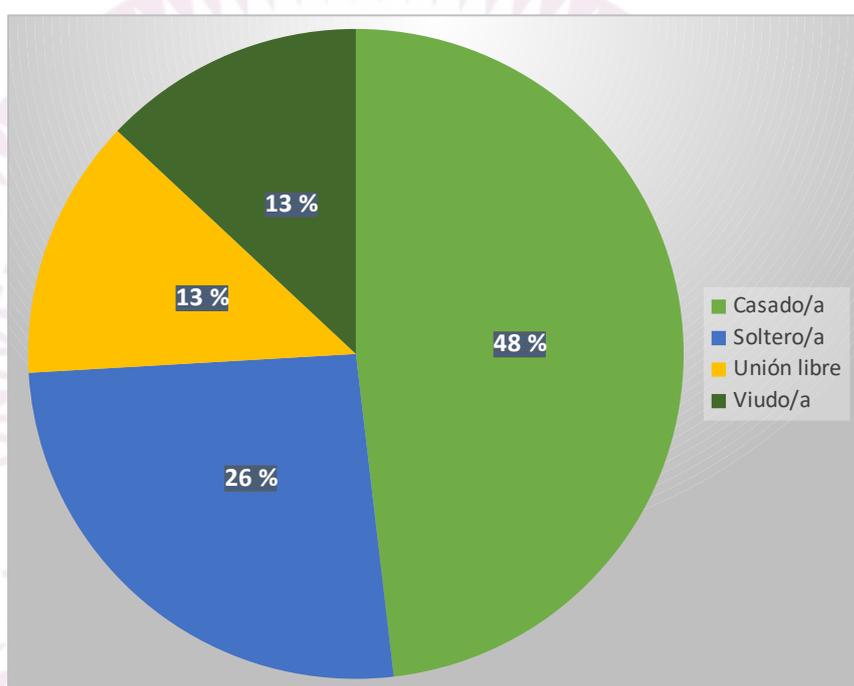
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 5 Distribución según estado civil de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, se encontró que el 48% (26) eran casado.



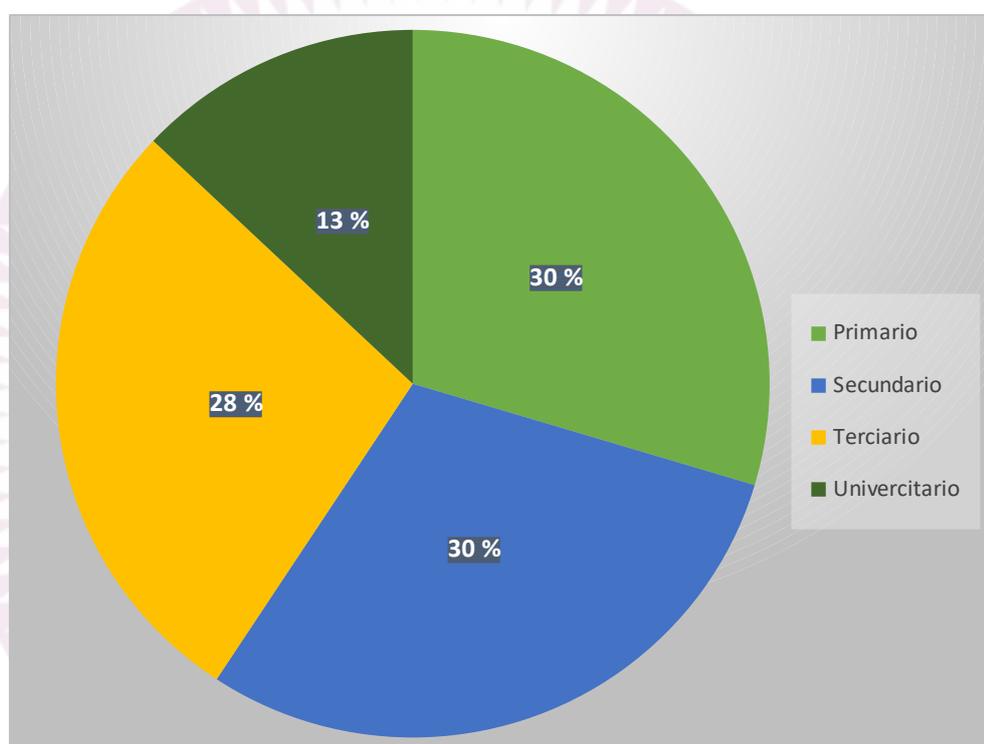
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 6 Distribución según escolaridad de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el 30% fueron de escolaridad secundaria.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.





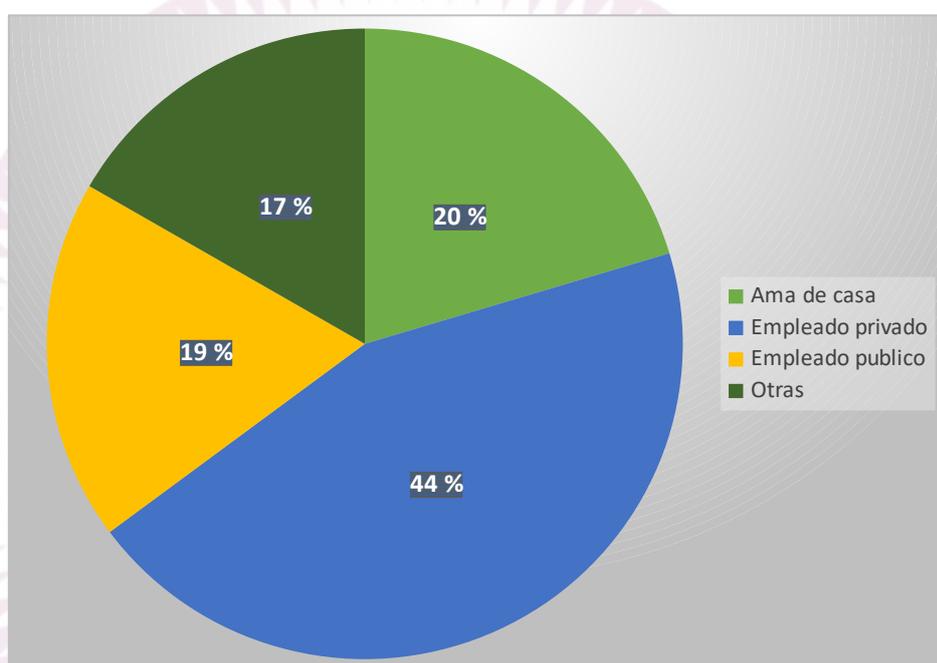
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 7 Distribución según profesión de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



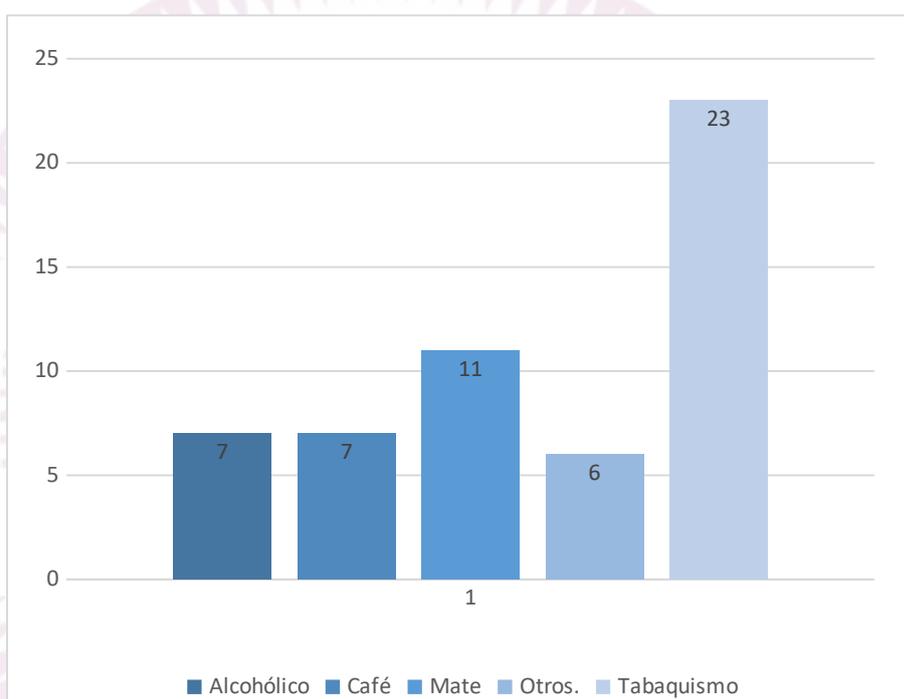
Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el 44% (24) fueron empleados privados.



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 8 Distribución según hábitos tóxicos de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el 43% (23) tuvieron un hábito tabáquico.



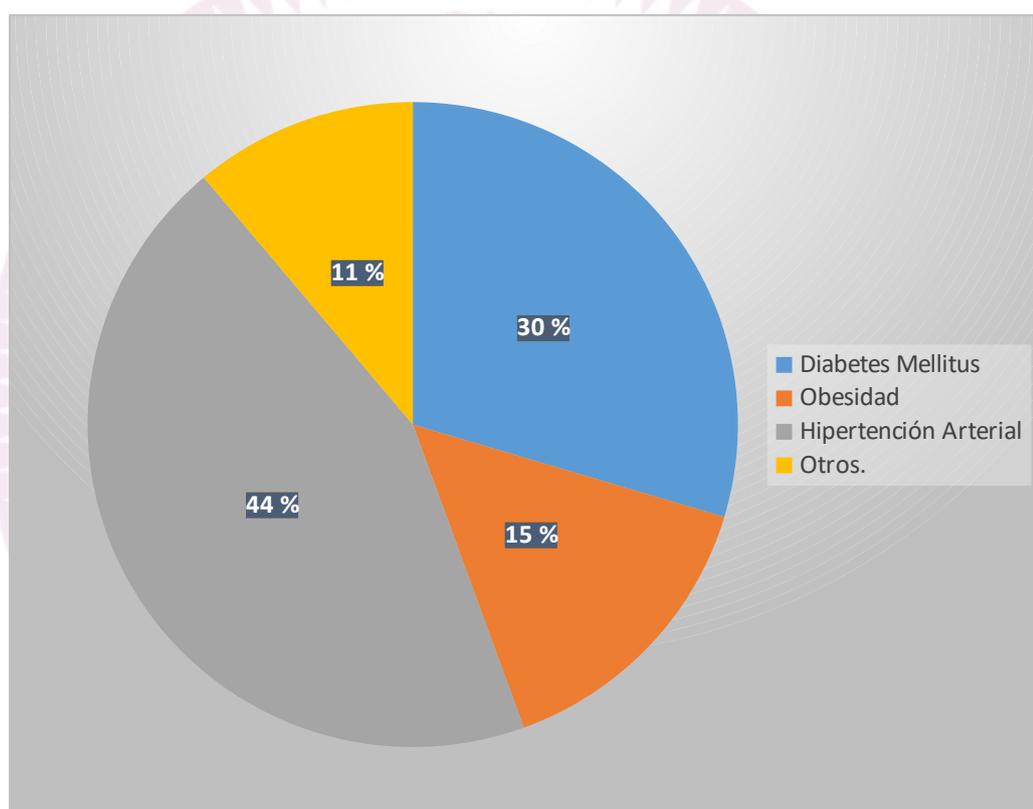
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 9 Distribución según enfermedad de base de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el 44% (24) tenían Hipertensión Arterial.



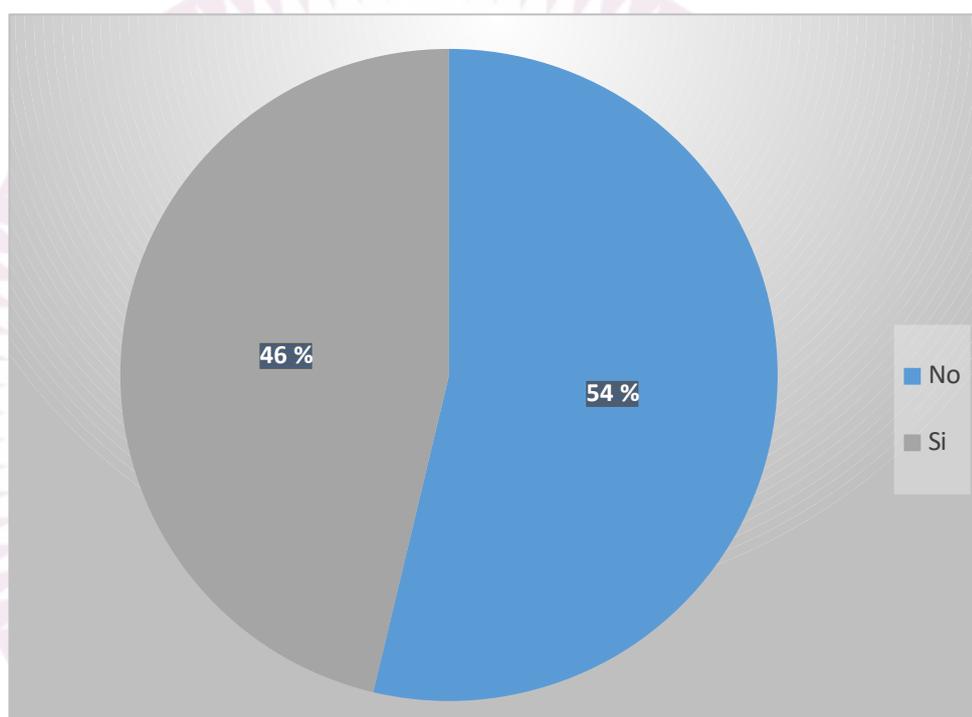
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico N° 10 Distribución según abandono de tratamiento de los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2020. n=384.



Fuente: Fichas clínicas de pacientes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el 54% (29) no siguieron con el tratamiento impuesto.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

9- Discusión

Este estudio se realizó en el Hospital Central del Instituto de Previsión Social se analizaron 384 historias clínicas de pacientes que consultaron al Departamento mencionado, entre los meses de enero a diciembre del 2019. Del cual, se encontró (54) diagnósticos Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis. Generando así, una prevalencia de 14%. Los resultados de esta investigación difieren con diferentes estudios nacionales e internacionales, (3, 6).

Con respecto al aspecto demográfico según al sexo en este estudio se halló que fue predominante el sexo masculino con 67% (36), al igual que las investigaciones como la de Moran A. *et. al.*, y de Charask A. *et. al.*, (4, 6).

Respecto a la edad en esta investigación el promedio de edad hallada fue de $66,5 \pm 12,3$ años, coincide con las investigaciones de Fanego A. *et. al.* y de Charask A. *et. al.*, (3, 6).

De acuerdo a la procedencia en esta investigación se encontraron que la mayoría venía de la zona urbana 59% (32). Al igual que la investigación de Fanego A. *et. al.* (3).

Con respecto al estado civil en este estudio se encontró que el 48% (26) eran casado. Al igual que la investigación de Fanego A. *et. al.* (3).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Referente a los hábitos tóxicos se observó en este estudio que la mayoría el 43% (23) tuvieron un hábito tabáquico. Al igual que algunas investigaciones como la de Moran A. *et. al.*, donde el 60% eran consumidores de tabaco (4).

Los factores de riesgos como las enfermedades de base en esta investigación uno de los más predominante es la Hipertensión arterial con el 44% (24), así mismo como en otras investigaciones, (2, 3, 4, 6).

La dificultad que se encontró con esta patología fue el tiempo con que el paciente llega al centro, pues existe un laxo de tiempo determinada para los tratamientos trombolíticos en pacientes con esta entidad, el infarto agudo de miocardio. Se observó que la mayoría fue de sexo masculino como también el promedio de edad $65 \pm 12,3$ años de adultos mayores.

La limitación de este estudio, se centra fundamentalmente en que este estudio se realizó en un solo centro de referencia hospitalaria, el Hospital Central del Instituto de Previsión Social, y solo es representativo para dicha institución. Para que sea más representativo se debería de realizar un estudio más complejo con otras unidades de Salud.

También este estudio solo se basó en un solo año en tal caso para que se tenga mayor cantidad de muestra se tendría que agarrar más año.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

10- Conclusión

En este estudio se observaron diagnósticos de Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, el cual se encontró con una prevalencia del 14% en Hospital Central del Instituto de Previsión Social periodo 2020.

Con respecto a las características Demográficas, la media de edad fue de $66,5 \pm 12,3$ años y estuvo comprendida entre 57 y 75 años. La mayor parte de los pacientes pertenecían al sexo masculino y procedían del área urbana.

Del total de los pacientes diagnosticados con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST que recibieron tratamiento con trombólisis, fueron estudiantes secundarios con estado civil casado, de profesión privada.

Respecto a los hábitos tóxicos la mayoría presento tendencia al tabaquismo, los factores de riesgos como las enfermedades de base predominio la Hipertensión Arterial. De acuerdo al tratamiento de alguna enfermedad de base la mayoría abandono los medicamentos.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

11- Recomendaciones

Al servicio de Unidad de Emergencia Médica Adulto y servicio de Cardiología del IPS Central, generar estrategias para promover la utilización de las guías para la atención de pacientes que se presenta al servicio con dolor precordial y así mejorar el proceso de clasificación, diagnóstico y tratamiento de los el fin de reducir los tiempos de atención hospitalaria y obtener mejores resultados con el tratamiento trombolítico.

Al servicio de Unidad de Emergencia Médica Adulto y servicio de Cardiología del IPS Central, mejorar los registros de los pacientes que acuden al servicio para obtener datos que sea más complejo la misma para un buen seguimiento del paciente como también para futuras investigaciones relacionadas al tema.

Los factores más frecuentes son totalmente controlables por lo se recomienda realizar acciones preventivas destinadas a su control a la población.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

12- Referencias Bibliográficas

1. Reina Pizarro, Ricardo Gutember. Prevalencia de pacientes con infarto agudo de miocardio en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón durante el período 2014 - 2016 y caracterización de los factores de riesgo encontrados. s.l. : repositorio.ug.edu., 2017, Vol. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32791>.
2. Carlos A Dattoli-García, Cynthia N Jackson-Pedroza. Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. 10.24875 / ACM.20000386, s.l. : pubmed, 2021 , Vol. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33471784/>.
3. Alma Fanego, Karen Dávalos. s.l. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes con Síndrome Coronario Agudo hospitalizados en el Servicio de Clínica Médica II del Hospital Central del Instituto de Previsión Social (IPS) entre enero a junio de 2019. : .upacifico.edu.py/, 2019, Vols. Vol. 2 Núm. 2 (2020): Revista Científica en Ciencias de la Salud - ISSN: 2664-2891.
4. Fariña, Alberto Javier Morán Salinas Rubén Fernando Duarte. s.l. Frecuencia de factores de riesgo coronarios en pacientes con infarto agudo de miocardio en el Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas. : /scielo., 2019, Vols.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932019000200057.

5. ChavesI, Graciela, Brítezl, Nidia y Maciell, Victor. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta ambulatoria urbana: estudio AsuRiesgo, Paraguay. s.l. : Revista Panamericana de Salud Pública , 2016, Vols. <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v38n2/136-143/>.

6. Adrián A. Charaskmtsac, Yanina B. Castillo Costamtsac, Heraldo D'imperio,. s.l.Pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST . : Rev Argent Cardiol, 2015, Vols. <http://www.old2.sac.org.ar/wp-content/uploads/2017/07/v85n2a03-es-1.pdf>.

7. P., Libby. Mechanisms of acute coronary syndromes. pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23697515/. DOI: 10.1056 / NEJMra1216063, 2013.

8. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML,. Tercera definición universal de infarto de miocardio. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22922414/>. DOI: 10.1093 / eurheartj / ehs184, 2013.

9. Libby P, Bornfeldt KE, Tall AR. Atherosclerosis: successes, surprises, and future challenges. Circ Res.

10. Steg G, James St K, Atar D, Badano LP, Lundqvist CB, Borger MA, et al. ESC Guidelines for the management of.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

11. Jacobsen MD, Wagner GS, Homvang L, Kontny F, Wallentin L, Husted St, et al. Quantitative T-wave analysis.
12. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 9.^a Edición. RO Bonow, DL Mann, DP Zipes, P Libby.
13. Guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología. <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/>.
14. Alejandra Gullón, Demetrio Sánchez Fuentes, Esteban López. Uso de anticoagulantes orales en situaciones clínicas complejas con fibrilación auricular. doi: 10.1016 / S0025-7753 (18) 30666-3. : s.n., 2018.
15. Giuliano Tocci, Ilaria Figliuzzi ,Vivianne Presta. Abordaje terapéutico de las urgencias y emergencias de hipertensión durante el síndrome coronario agudo. s.l. : pudmed , 31 de julio de 2018. 10.1007 / s40292-018-0275-y.
16. Shehzad Sami, James T Willerson. Tratamiento contemporáneo de la angina inestable y el infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (parte 1). s.l. : PudMed, 2017. PMC2851417.
17. Sebastián García-Zamora, Andrés Rosende. Fibrinólisis en el infarto agudo de miocardio, ¿una reivindicación histórica. s.l. : pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/, 2020 Dec 16. . DOI: 10.24875/ACM.20000277.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

18. Pilar Merlos aMaria P. López-Lereu bJose V. Monmeneu. Valor pronóstico a largo plazo de una evaluación integralde los índices de resonancia magnética cardíaca después de un infarto de miocardio con elevación del segmento ST Valor pronóstico a largo plazo del análisis completo de los índices de resonancia mag. b,. Número 8, s.l. : Revista Española de Cardiología , 2013, Vols. Volumen 66, . DOI: 10.1016 / j.rec.2013.01.016.

19. Laura Ceballos-Naranjo, Jonathan Cardona Vélez. Bloqueo de rama izquierda como equivalente al infarto de miocardio con elevación del segmento ST. s.l. : 9 Permanyer., 2019, Vol. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31448761/>. DOI: 10.24875 / ACME.M19000004.

20. Ji-Won Hwang, Jeong Hoon Yang, Canción de Bin joven. Importancia clínica de los cambios recíprocos del segmento ST en pacientes con STEMI: un estudio de resonancia magnética cardíaca. s.l. : Revista Española de Cardiología, 2018 23 de febrero., Vol. 14. DOI: 10.1016 / j.rec.2018.01.005.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13- Anexo

13.1 Instrumento de recolección de datos

Edad:

Sexo:
1.. Masculino
2.. Femenino

Estado civil:
1- Soltero
2- Casado
3- Unión libre
4- Viudo
5- Divorciado

Procedencia:
1- Rural
2- Urbana

Escolaridad:
1- Ninguno.
2- Primario
3- Secundario
4- Terciario
5- Universitario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Profesión:

- 1- Ama de casa
- 2- Empleado publico
- 3- Empleado privado
- 4- Estudiante
- 5- Otra

Hábitos tóxicos:

1. Tabaquismo
2. Alcohólico
3. Café
4. Mate
5. Otros.

Enfermedad de base

- 1.. Diabetes Mellitus
- 2.. Obesidad
- 3.. Hipertensión Arterial.
- 4.. Otros.

Rechazo a tratamiento:

1. Si
2. No



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.1-

13.3- Carta de aprobación del permiso para ejecución del trabajo (Escaneado)

13.4- Carta de aprobación del protocolo de investigación por parte del tutor metodológico (Escaneado)

13.5- Carta de aprobación del Comité de Ética en Investigación si fuera requerido (Escaneado).

13.6- Carta de aprobación del borrador final de investigación por parte del tutor temático y/o metodológico (Escaneado).

13.7- Carta de declaración de conflicto de intereses (Escaneado).

13.8- Carta de autoría (Escaneado).

