

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA



“Abordaje inicial de pacientes con Infarto Agudo al Miocardio en un servicio de urgencias”.

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS PRESENTA:

Dr. Jesús Antelmo Nava Ramirez

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON

FEBRERO DE 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE URGENCIAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA



“Abordaje inicial de pacientes con Infarto Agudo al Miocardio en un servicio de urgencias”.

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA:

Dr. Jesús Antelmo Nava Ramirez

ASESOR DE TESIS

DRA. INDIRA ESCOBEDO LOPEZ

NUMERO DE REGISTRO: R-2016-1912-6

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON

FEBRERO 2016

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS

**Abordaje inicial de pacientes con Infarto Agudo al Miocardio en
un servicio de urgencias.**

PRESENTA:

Dr. Jesús Antelmo Nava Ramirez

NUMERO DE REGISTRO: R-2016-1912-6

AUTORIZACIONES:

DRA. INDIRA ESCOBEDO LÓPEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE
URGENCIAS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6

DRA. INDIRA ESCOBEDO LÓPEZ
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
ESPECIALISTA EN URGENCIAS MEDICO-QUIRURGICAS

DRA. ANA MAGDALENA GARCÍA MARTÍNEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No 6

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN

FEBRERO 2016

AGRADECIMIENTOS:

A Dios que siempre está a mi lado.

A mi padre Jesús Nava Carrillo que siempre está en mi mente.

A mi madre Maria del Rosario Ramirez que siempre me da su oración.

A mi esposa Rosaura Salazar y mis hijos Adrian, Carlos y Fátima, que son mis pilares.

A la Dra. Indira Escobedo, por su paciencia con todos nosotros, por ser amiga y consejera, seguiremos siendo sus alumnos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Título.....	1
Portada	2
Agradecimientos.....	4
Índice general.....	5
Resumen	7
Marco teórico.....	9
Planteamiento del problema.....	12
Justificación.....	13
Objetivos.....	13
Materiales y métodos.....	14
Población en estudio.....	15
- Población, lugar y tiempo de estudio.....	15
- Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación.....	15
Técnica muestral.....	16
Calculo del tamaño de la muestra.....	16
Variables de estudio.....	17
-Resultados.....	19
- Descripción de los resultados.....	19
- Tablas y gráficas.....	21
Discusión de los resultados encontrados.....	26

Conclusiones.....	28
Referencias bibliográficas.....	29
Anexos.....	31
Aspectos Éticos.....	32
Consentimiento Informado.....	33
Dictamen de autorizado	34

RESUMEN

TITULO: Abordaje inicial de pacientes con Infarto Agudo al Miocardio en un servicio de urgencias.

Autores: Dr. Jesús Antelmo Nava Ramírez * Dra. Indira Escobedo López **

*Alumno del 3er año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

** Profr. Titular del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

Antecedentes: El Infarto Agudo al miocardio, es una causa principal de muerte, en el 2010 fueron 17.5 millones a nivel mundial. En México, en 2007 fueron 87,000 muertes. El IAM se produce por disminución del aporte de oxígeno del músculo cardíaco. Su sintomatología principal es dolor retro esternal opresivo, irradiado a hombro izquierdo o cuello, con o sin síntomas neurovegetativos. El tratamiento para el IAM puede ser conservador y mediante re perfusión, médica o invasiva.

Objetivo: Analizar el abordaje inicial en los pacientes con infarto agudo al miocardio que acuden al servicio de urgencias.

Metodología: Es un estudio, descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal, del 1° de Enero 2014 al 31 de Diciembre de 2015. Pacientes con diagnóstico de Infarto Agudo al miocardio, ambos sexos, entre 35 y 80 años.

Resultados: Total 130 pacientes, hombres 87, mujeres 43, predominio de edad 56-65 años. Factores de riesgo: Hipertensión, Diabetes Mellitus, Dislipidemia, Tabaquismo. Clasificación Killip Kimball: Clase I, 109 pacientes, Clase II, 15 pacientes, Clase III, 2 pacientes, Clase IV, 4 pacientes. Tratamiento inicial con MONA a 126 pacientes, y trombolizados 65. Complicaciones: Arritmias, Insuficiencias valvulares. Egresos: Cardiología, 73 pacientes, UCIA 5, pacientes UMAE 34, 6 pacientes.

Conclusiones: El manejo inicial fue con Oxígeno, Nitritos, Morfina y Acido Acetilsalicílico.

El tratamiento trombolítico dependió de los requisitos del paciente. La mayor parte de los pacientes (96%) llegaron en una clase I de Killip Kimball lo cual mejoraba el pronóstico y su egreso a piso de Cardiología.

Palabras clave: Infarto Agudo al Miocardio, trombo lisis, Metalyse, MONA.

MARCO TEÓRICO

La principal causa de muerte a nivel mundial son las enfermedades aterotromboticas las que se manifiestan principalmente como un síndrome coronario agudo con elevación de segmento ST según la OMS, la reporta por encima de las enfermedades infecciosas y el cáncer. Entre los factores y marcadores de riesgo se encuentran diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemias, tabaquismo, alcoholismo, herencia genética, obesidad, sexo, inactividad física. (1,2).

Durante 2010 en el mundo las enfermedades cardiovasculares cobraron 17.5 millones de vidas al año. Estados Unidos revela que son responsables del 42% de todas las muertes siendo la forma más frecuente la cardiopatía isquémica con una incidencia de 1.2 millones de casos por año. En cuanto al IAM (Infarto Agudo del miocardio) se calculan 500,000 casos nuevos por año (2). En México poco más de 87 mil personas fallecieron a causa de enfermedad del corazón principalmente mayores de 65 años con mayor frecuencia en el sexo masculino, sin embargo la tasa de mortalidad más alta se presenta, por enfermedad isquémica del corazón, en mujeres. (3)

El desarrollo de un síndrome coronario agudo está dado por rotura, fisura o erosión de la placa vascular que produce actividad plaquetaria y de cascada de coagulación con formación de un trombo que ocluye la luz de vaso (3,4) produciéndose una disminución de aporte de oxígeno arterial. El diagnóstico de infarto agudo al miocardio es inicialmente clínico, surge a partir del síntoma

principal que es el dolor torácico además del interrogatorio dirigido. El diagnóstico electrocardiográfico permite localizar la zona de lesión o necrosis en las distintas caras del corazón además de permitir la magnitud y el tiempo de evolución del IAM.⁽⁶⁾ Las Enzimas cardíacas (biomarcadores) la elevación enzimática específica troponina I O T fracción MB de la creatinina fosfoquinasa, son las que confirman la necrosis del miocardio.^(5,6)

Los objetivos del tratamiento son: Alivio del dolor, prevención de las arritmias, reducción del tamaño de la necrosis, prevenir y tratar las complicaciones mecánicas, sobre todo la insuficiencia cardíaca.

El abordaje del paciente con IAM lo antes posible es importante en la terapia de re-perfusión, el paciente con IAM con elevación del segmento ST hasta con 12 horas de evolución debe recibir tratamiento de re-perfusión. El tratamiento del IAM consta del tratamiento médico el cual se basa en la administración de ASA la cual junto con el clopidogrel disminuye la agregación plaquetaria y la mortalidad en la fase aguda, además se de utilizar también los nitritos, los beta bloqueadores disminuyen la utilización del oxígeno por el miocardio así como el riesgo de arritmias; el otro tratamiento se basa en la terapia de reperfusión la cual consiste en dos estrategias principales, la terapia trombolítica y recanalización mecánica.

. En esencia, todos los agentes trombolíticos convierten el plasminógeno en plasmina; esta última causante de la degradación de la malla insoluble de fibrina del trombo en un producto también insoluble de la degradación de esa proteína.^(7,8) Para cuando se decide que tratamiento de reperfusión debemos ofrecer al

paciente, debemos tener en consideración los siguientes incisos a) tiempo de isquemia b) localización del infarto, edad, sexo c) disponibilidad del tratamiento de re perfusión [mecánico o trombo lítico] d) características del paciente los datos de disfunción ventricular son importantes como taquicardia, estertores, tercer ruido. e) riesgos de sangrado d) tiempo de traslado real. El escenario preferido para la trombo lisis es el paciente con las siguientes condiciones clínicas dolor torácico sugestivo de isquemia >20 minutos asociados a. Elevación del segmento ST >0.01mV en dos derivaciones bipolares contiguas o >0.02mV en dos derivaciones precordiales contiguas o: bloqueo de rama izquierda de novo o desnivel negativo del ST de V1a V3, Killip I y Kimball I y II, menos de 6 horas de inicio de los síntomas sin contraindicaciones absolutas^(8,9,10) de las cuales son principalmente:

- 1.-ACV hemorrágico o ACV de origen desconocido en cualquier momento ACV isquémico en los 6 meses precedentes
- 2.-Traumatismo o neoplasia del sistema nervioso central reciente importante,
- 3.-Sangrado gastrointestinal durante el último mes
- 4).- Alteración hemorrágica conocida
- 5).-Diseccción aortica
- 6).-Punciones no comprensibles como biopsias, punción lumbar.⁽⁴⁾

Los criterios de re perfusión son utilizados para valorar el éxito de tratamiento con trombo líticos después de los 90 a 120 minutos del inicio del tratamiento y son: 1) desaparición o disminución del dolor 2).-descenso del supra desnivel del segmento ST 3).- pico temprano de enzimas cardiacas 4).-arritmias de re perfusión; siendo el criterio de re perfusión de mayor importancia el descenso del segmento ST mayor a 50% ^(11,12,13).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La principal causa de muerte a nivel mundial son las enfermedades cardiovasculares, y el Infarto Agudo del Miocardio (IAM), es la primera entre ellas. En el IAM se presenta una muerte del musculo cardiaco irreversible, por lo cual se debe iniciar de manera inmediata el tratamiento farmacológico y/o la re perfusión coronaria a través de trombo lisis. Se ha demostrado que la mayoría de los pacientes no solicitan tratamiento médico antes de las 2 primeras horas o más de iniciado los síntomas.

En nuestra unidad HGZ N° 6 tenemos una estadística del año 2011, donde existieron 167 casos de Infarto Agudo al Miocardio, con edades de los 18 años a 75 y más. Con predominio de hombres del 76% y mujeres 23.3%.

Durante el abordaje inicial de los pacientes con infarto agudo al miocardio, en el servicio de urgencias, hemos observado que muchas veces la aplicación de las guías clínicas establecidas para esta patología no están unificadas por el personal de salud, médicos y enfermería, existiendo discrepancia en la atención inicial de los pacientes. El tratamiento a base de antiaagregantes plaquetarios, Nitritos, Beta-bloqueadores, los IECAS, trombo lisis, y la re perfusión quirúrgica, son la base para esta patología como un abordaje inicial, por lo que nos hacemos la siguiente pregunta,

¿Cuál es el abordaje inicial de los pacientes con infarto agudo del miocardio en el servicio de urgencias del HGZ N° 6?

JUSTIFICACION

El infarto agudo del miocardio está considerada entre las primeras causas de muerte a nivel mundial, siendo causada por obstrucción abrupta de una arteria coronaria con la siguiente muerte del musculo cardiaco, actualmente el tratamiento se basa en el manejo médico y en la re perfusión del vaso ocluido mediante procedimientos mecánicos o trombo líticos, siendo los procedimientos trombo líticos los que más se utilizan en el área de urgencias o primer contacto.

Es necesario conocer el manejo del paciente con Infarto Agudo del Miocardio así como sus complicaciones, por ser uno e los padecimientos más frecuentes en el servicio de urgencias, y en ocasiones no existe un tratamiento unificado en este tipo de pacientes, y de la trombo lisis en IAM con los diferentes fármacos utilizados en el área de urgencia.

Para mejorar la atención del paciente con infarto agudo del miocardio, con una atención oportuna evitando las complicaciones del padecimiento y por consecuencia para mejorar su calidad de vida, así como unificar los criterios del tratamiento inicial en el personal médico y con disminución de los costos para la institución.

OBJETIVOS

Objetivos General:

-Analizar el abordaje inicial en los pacientes con Infarto agudo al miocardio que acuden al servicio de urgencias.

Objetivos Específicos:

- Identificar en que sexo y en qué edad es más frecuente el IAM.
- Conocer cuál de los medicamentos de fibrinólisis más utilizados (Actylise, Metalyse o estreptoquinasa) tuvo mejores resultados.
- Conocer la frecuencia de las complicaciones del infarto agudo del miocardio.
- Identificar los factores de riesgo

MATERIALES Y METODOS

Se elaboró un instrumento de recolección de datos, en el cual se capturaron de cada paciente , el número de afiliación, sexo, edad, factores de riesgo, tales como Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemia, tabaquismo, y otros; Clasificación pronóstica de Killip y Kimball, Tratamiento conservador, (MONA) , tratamiento trombo lítico (Actylise, Metalyse, Estreptoquinasa) se consignaron además la cara miocárdica afectada , las complicaciones eléctricas, las complicaciones mecánicas, y las causas de egreso (UCIA HGZ N° 6, Traslado a UMAE 34, Ingreso a Piso Cardiología, Muerte). Se realizó la captura de los datos, mediante una hoja de especial previamente elaborada la cual contendrá su número de filiación, sexo, edad distribuida en grupos de 35 -45; 46 – 55; 56 – 65; 66 – 75; 76—85 . se consignaron también los factores de riesgo tales como, hipertensión arterial, Dislipidemia, Diabetes Mellitus, Tabaquismo u otro. Se identificara la clasificación de Killip Kimball en sus clases del I al IV.

Y se anotó en la misma cedula el tratamiento otorgado: Conservador con Morfina (Analgésico) Oxígeno, Nitritos, y antiaagregantes plaquetarios, o bien sí tuvo manejo trombo lítico con Actylise, Metalyse o Estreptoquinasa.

Se reportaron también la cara miocárdica afectada, y si existieron complicaciones eléctricas o mecánicas, de tipo de arritmia o ruptura miocárdica. Se registro el motivo de egreso, (UCIA, Piso medicina Interna Cardiología, UMAE N° 34, o fallecimiento.).

POBLACION DE ESTUDIO

Pacientes que fueron ingresados al servicio de urgencias con diagnóstico de infarto agudo del miocardio.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

a) Criterios de inclusión

- 1.-Pacientes con edades entre 35 a 85, con Infarto Agudo al Miocardio.
- 2.- Pacientes de ambos sexos.
- 3.-Pacientes con Electrocardiograma mostrando IAM más laboratorio con Enzimas, cardiacas elevadas.

b) Criterios de exclusión

- 1.- Pacientes que haya recibido terapia de trombolisis en otros hospitales.
- 2.- Pacientes con antecedentes de cardiopatías congénitas

c) Criterios de eliminación.

- 1.- Pacientes con expedientes incompletos.

TECNICA MUESTRAL

Se solicitó previamente la autorización del Director del HGZ N° 6, para realizar la revisión de expedientes clínicos de los pacientes, que fueron ingresados al servicio de urgencias con diagnóstico de Infarto Agudo al Miocardio en las fechas del 1° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015.

Obteniéndose los datos por medio de la hoja de captura diseñada previamente para este estudio.

CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

No llevo calculo muestral por ser un estudio observacional. Al finalizar el total de la captura de los pacientes se realizó el análisis correspondiente y se reportó en el apartado de resultados.

VARIABLES DEL ESTUDIO				
Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de Información
ABORDAJE INICIAL.	Evaluación inicial en forma integral de un paciente ante una patología determinada	Valoración inicial integral de un paciente con Infarto Agudo al Miocardio en el servicio de urgencias	Nominal	Expediente clínico
EDAD	Es el periodo de tiempo de un individuo desde el momento en que nace hasta la actualidad.	Edad del paciente reportada en años al momento de su ingreso a urgencias.	Cuantitativa discreta 35-45 46-55 56-65 66-75 76-85	Expediente clínico
SEXO	Son las características biológicas que diferencian a un organismo en masculino y femenino	Son las características biológicas que diferencian a un hombre y una mujer.	Nominal. Cualitativa dicotómica Masculino Femenino	Expediente clínico
INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO	Es el cambio necrótico agudo del miocardio causado por riego insuficiente debido a la oclusión de una arteria coronaria.	Es la lesión resultante de la isquemia que origina una muerte celular de una parte del musculo cardiaco	Nominal Electrocardiograma	Expediente clínico
KILLIP- KIMBALL	Es una estratificación individual de los pacientes con IAM que permite establecer un pronóstico de evolución de la afección y la probabilidad muerte en los primeros 30 días	Es una estratificación individual de los pacientes con IAM que permite observar la severidad, la evolución y pronóstico.	Cualitativa, nominal , categorial Clase I Clase II Clase III Clase IV	Expediente Clínico
COMPLICACIONES DEL IAM	Son situaciones de gravedad que se presentan posteriormente al inicio de la oclusión arterial y muerte del tejido cardíaco.	Situaciones de gravedad que complican la evolución del Infarto Agudo del Miocardio.	Nominal -Eléctricas -Mecánicas -Isquémicas.	Expediente clínico

TRATAMIENTO TROMBOLITICO	La trombolisis es la producción endógena o espontánea de un proceso conocido como fibrinólisis produciendo la recanalización del vaso arterial del corazón ocluida	La trombolisis es el tratamiento con medicamentos trombolíticos (Actilyse, Metalyse, Estreptoquinasa) produciendo la recanalización del vaso arterial coronario ocluido	Cualitativa dicotómica Si No	Expediente clínico
FACTORES DE RIESGO	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.	Es el acumulo de factores que aumentan la posibilidad de desarrollar la enfermedad.	Nominal Diabetes Mellitus Hipertensión arterial Dislipidemia Tabaquismo u otro.	Expediente clínico
TRATAMIENTO CONSERVADOR INICIAL	Es la administración inicial de los diferentes medicamentos y medidas conservadoras, necesaria en el tratamiento de un Infarto Agudo al Miocardio.	Administración de los diferentes medicamentos y medidas conservadoras, necesaria en el tratamiento de un Infarto Agudo al Miocardio al inicio de su ingreso al servicio de urgencias	Nominal Reposo, Oxígeno, ASA, Nitritos, Betabloqueadores IECA.	Expediente clínico

RESULTADOS

En total fueron 130 pacientes, hombres 87, mujeres 43, con predominio de edad 56-65 años. En el análisis de los resultados obtenidos nos muestran que el sexo masculino es el de mayor predisposición al desarrollo de un infarto agudo al miocardio en relación con el sexo femenino 2:1 (**Grafica 1**), con mayor incidencia entre los 45 y 75 años de edad (**Grafica 2**), y a partir de los 50 años, la incidencia se iguala en ambos sexos en relación 1:1. En el 90% de los pacientes, se encontraron diferentes antecedentes patológicos, como la Diabetes Mellitus (29%), la Hipertensión Arterial (30%) y las Dislipidemias (16%), las cuales aumentan el riesgo de sufrir un infarto agudo al miocardio (**Grafica 3**).

La causa de ingreso fue principalmente dolor precordial opresivo y diaforesis.

Las caras miocárdica afectadas, fueron la anterior, 43 pacientes (33%), inferior 59 pacientes (45%) y anteroseptal 28 pacientes (22%). (**Grafica 4**)

Los pacientes que ingresaron con un Killip Kimball clase I fueron 109 pacientes (84%), Killip Kimball Clase II, 15 pacientes (12 %), Killip Kimball Clase III, 2 pacientes , (1 %); Killip Kimball Clase IV , 4 pacientes (3%). (**Grafica 5**).

El manejo inicial al ingreso del paciente a urgencias del HGZ N° 6. , se basó en la aplicación de oxígeno, nitritos, morfina y ácido acetilsalicílico (MONA) en 126 pacientes (96.9%), solo 4 pacientes (3.07%) no recibieron este manejo inicial, porque pasaron directamente a trombo lisis.

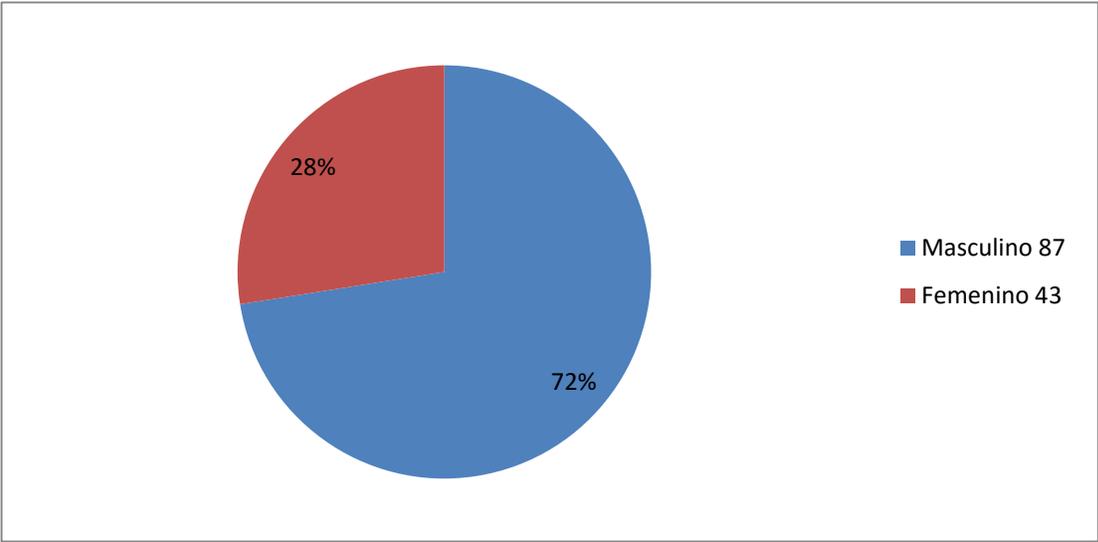
De los 130 pacientes , se trombolizaron 65 pacientes (50%), recibieron el tratamiento con Actylise 4 pacientes (3.07%), con Metalyse 61 pacientes (46.9%), y 65 pacientes (50%), no recibieron trombo lisis por no cumplir con los criterios, y se manejaron en forma conservadora (**Grafica 6 y 9**).

Las complicaciones eléctricas se presentaron en los 130 pacientes (100%) al momento del ingreso, siendo las arritmias las más frecuentes, entre las cuales se encontraron , las extrasístoles ventriculares, fibrilación y aleteo auricular en un (20.7%) , la bradicardias principalmente sinusal , se presentaron en un 43.8%, la taquicardia sinusal en un 35.3% y los bloqueos cardiacos principalmente el A-V de 2° grado Mobitz 1, se presentaron en menor número de pacientes (**Grafica 7**).

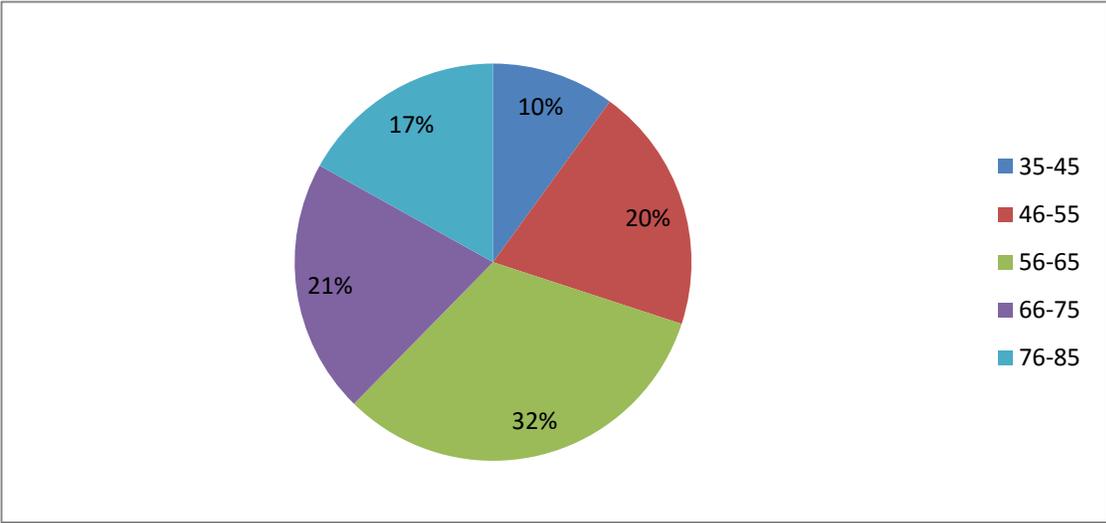
Las complicaciones mecánicas como rotura de musculo papilar, Insuficiencia valvular, Insuficiencia ventricular rotura del tabique interventricular fueron complicaciones que se presentaron desde las primeras 24 (insuficiencia valvular mitral) horas hasta los 7 días después de hospitalización.

La mayor parte de los pacientes se ingresaron a piso de cardiología (56.1%) al presentar estabilidad hemodinámica y solo una minoría ingreso a Unidad de Terapia Intensiva (39.2%) por datos de bajo gasto cardiaco presentando un Killip Kimball en etapa IV y solo un menor número fueron referidos a UMAE 34 (4.6%) para valoración de angioplastia (**Grafica 8**).

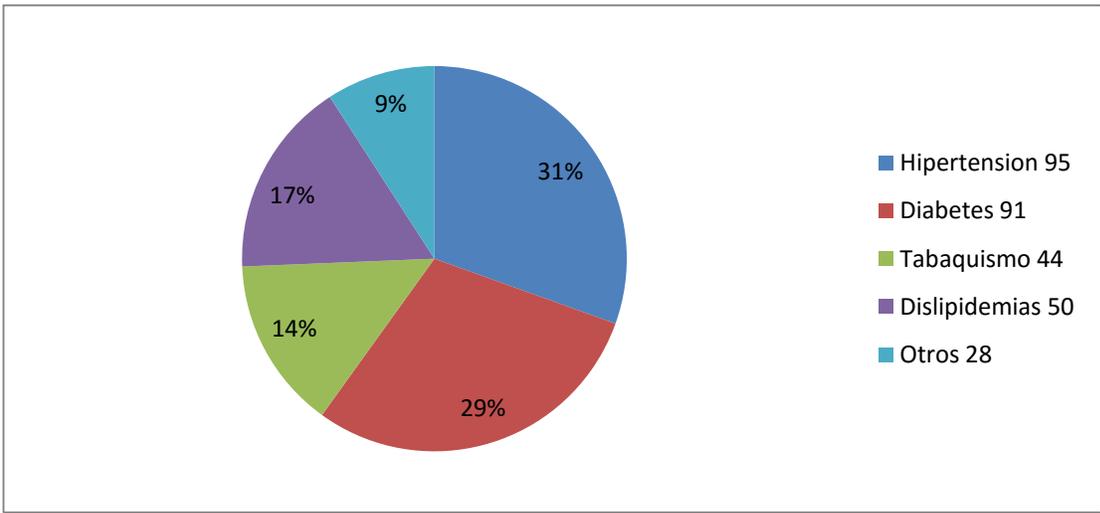
GRAFICAS.



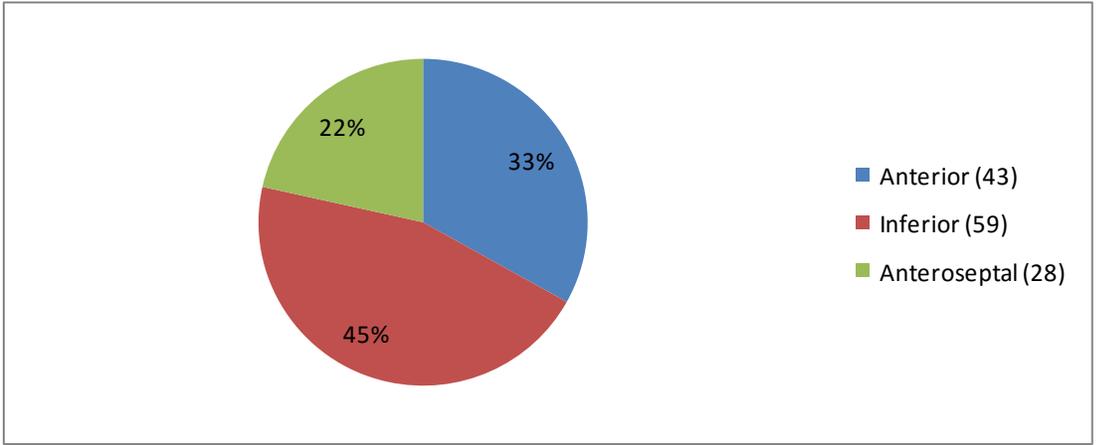
GRAFICA 1. SEXO



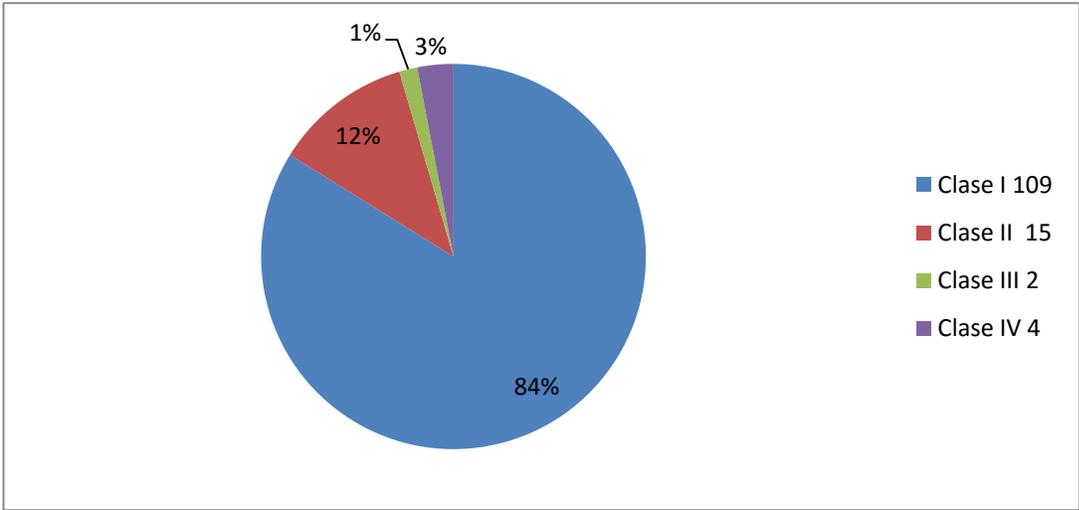
GRAFICA 2. EDAD



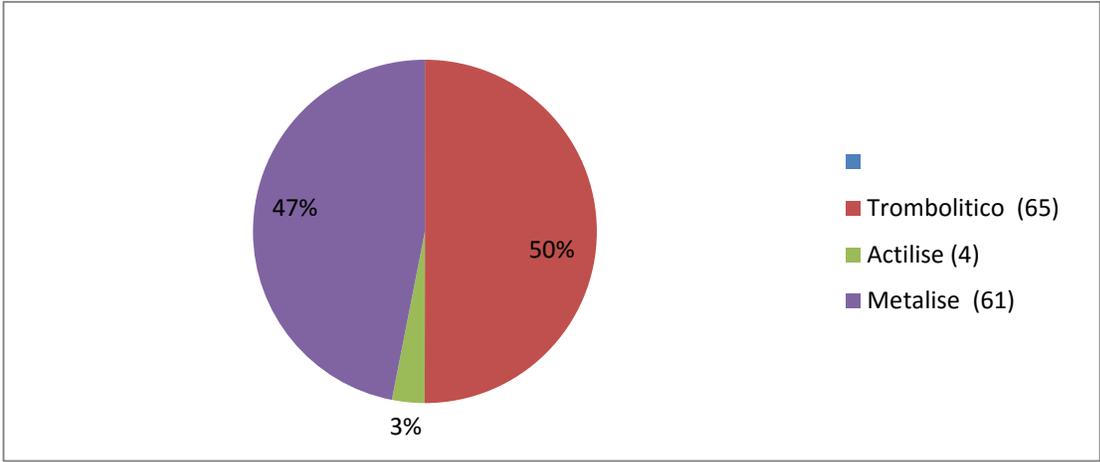
GRAFICA 3. FACTORES DE RIESGO



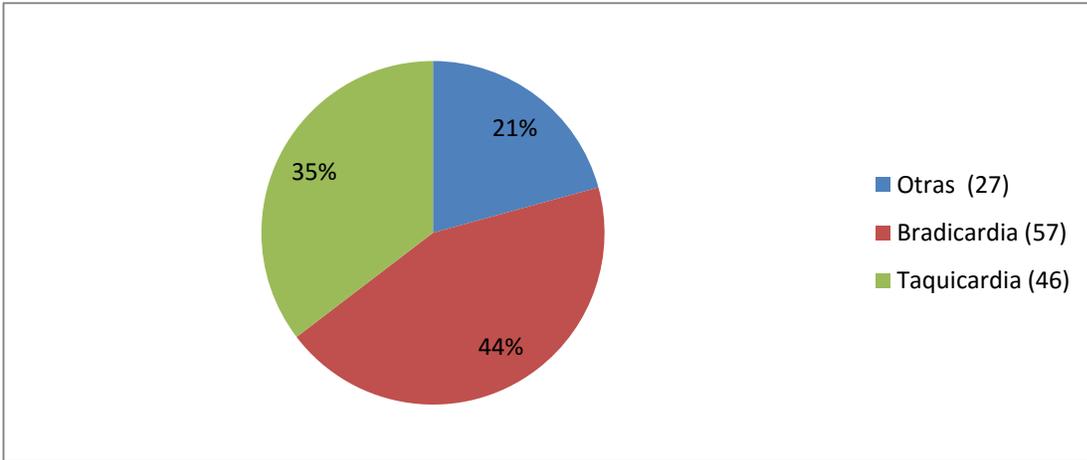
GRAFICA 4. CARA MIOCARDICA AFECTADA



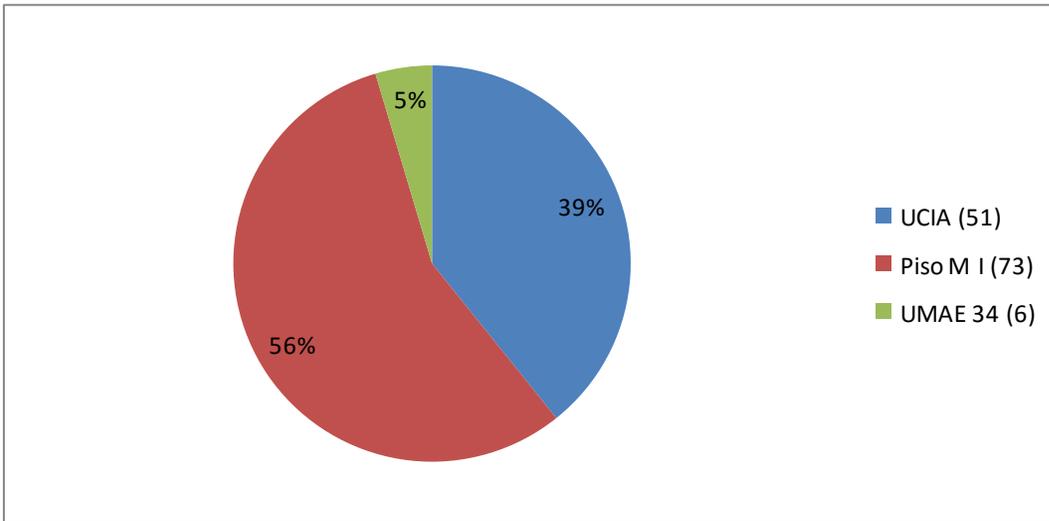
GRAFICA 5. VALORACION KILLIP-KIMBALL



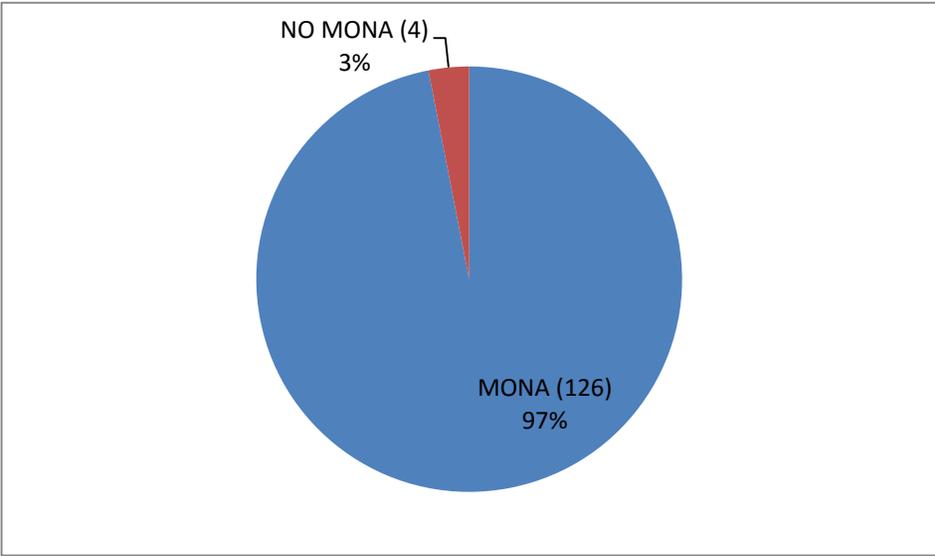
GRAFICA 6. TRATAMIENTO TROMBOLITICO



GRAFICA 7. COMPLICACIONES ELECTRICAS



GRAFICA 8. EGRESO



GRAFICA 9. MANEJO INICIAL.

DISCUSIÓN

En este estudio se recabaron de los expedientes de los pacientes ingresados al servicios de urgencias del HGZ 6 con diagnóstico de infarto agudo al miocardio en su abordaje inicial, las diferentes variables que decidimos estudiar, tales como, el manejo inicial, la edad, factores de riesgo tratamiento complicaciones y motivo de egreso, entre otras.

Se pudo apreciar que el sexo masculino es el de mayor incidencia, presentándose principalmente entre las edades de los 45 y 75 años. (1,2, 3).

Entre los factores de riesgo mencionados en los artículos de revisión se pudo comprobar que la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y las dislipidemias son las principales enfermedades cronicodegenerativas relacionadas con infarto al miocardio (4,5).

Se pudo apreciar que la mayoría de los pacientes al momento de ingresar al servicio de urgencias, ingresaron en la clase I de Killip Kimball, iniciando la mayoría de los médicos con la aplicación de morfina, oxígeno, nitritos, así pasando rápidamente a trombolisis siempre y cuando el paciente cumpliera con los requisitos establecidos en la literatura (7,8,9).

Las principales complicaciones que se presentaron al ingresar al servicio de urgencias, fueron las de tipo eléctrico, siendo las arritmias de tipo bradicardia y taquicardias entre otras. Las complicaciones mecánicas se presentaron desde las primeras 24 hr hasta días después de ingresados a otros servicios, al igual que lo que se reportan en los estudios de investigación. (10,11).

Se pudo apreciar que la gran parte de los pacientes se ingresaron a los servicios de Medicina Interna o Cardiología, pasando por el servicio de UCIA y solo una pequeña proporción se trasladó a UMAE 34 para valoración del procedimiento invasivo (12,13).

CONCLUSIONES

Podemos concluir que el Infarto Agudo al Miocardio es un padecimiento presente en una gran cantidad de población de nuestro universo, que afecta principalmente al sexo masculino, y se presenta con mayor frecuencia en edades productivas, con factores de riesgo comprobados, como lo son la Hipertensión Arterial, la Diabetes Mellitus, las Dislipidemias, tabaquismo y alcoholismo.

Encontramos que hubo un manejo inicial por parte de la mayoría de los médicos del área de urgencias de nuestra unidad médica adecuado, a base de la aplicación de morfina, oxígeno, nitritos, ácido acetil salicílico (MONA).

Se apreció que el tratamiento trombo lítico con Metalyse fue más efectivo, con menor riesgo de complicaciones, y es cada vez más utilizado.

Se comprobó que las complicaciones más frecuentes fueron las mismas que se han reportado en la literatura, las de tipo eléctricas, (arritmias cardiacas) y las complicaciones mecánicas, posterior a un tiempo de evolución en horas o días.

Nos dimos cuenta de la buena organización del Departamento de archivo del HGZ N° 6 y que gracias a su colaboración, para la disponibilidad de los expedientes, se realizo este estudio.

Consideramos este estudio como algo fundamental, para futuras investigaciones prospectivas, relacionadas con esta patología de gran impacto en nuestra población, y de esta forma poder incidir en el beneficio a corto, mediano y largo plazo en la calidad de vida de nuestros derechohabientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Definicion de infarto agudo del miocardio intramed.www.intramed.net.
23 julio 2008.
- 2.- Dr. José Antonio Palomo Villalda, Dr. Jaime Alonzo Santiago Hernández, Dra. Belinda González Díaz, Dr. Jesús Flores, et al.
Resultados a corto plazo de angioplastia de rescate en paciente con infarto agudo del miocardio con trombolisis fallida.
Revista de archivos cardiológicos de México. Junio – Septiembre 2005
- 3.-Estadísticas a propósito del día mundial de corazón INEGI 2010.
- 4.-Guías de práctica clínicas IMSS para infarto agudo del miocardio.<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
30 septiembre 2009.
- 5.-Dr. Jorge Aguilar Benavides, Dra. Rosario D. Garabito Liseca.
Infarto Agudo del Miocardio
Revista Peceña de Medicina Familiar. Mayo 2008.
- 6.- MC Eduardo Caballero Oliva, MC Juan Guillermo del Valle, Dr. Juan Ramón Pascual Simón.
Impacto de la Trombolisis en pacientes con Infarto Agudo del Miocardio en la Atención Primaria de Salud. Medisan 2011.
- 7.- Dr. Christian Leyva de la Torre, Dr. José de Jesús Rojo Hernández.
“Causas de la no trombolisis en el Infarto Agudo del Miocardio y los beneficios de su uso. “
Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Dr. Salvador Allende”.
Revista cubana de medicina 10 de marzo 2005

8.-Diagnostico de infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST de las guías de prácticas clínicas del IMSS.<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.asp>.
3 octubre 2013.

9.-Dra Raquel Villar Bello. Infarto Agudo al Miocardio. Clasificación de Killip.
Revista Medicina Interna. CHU Juan Canalejo. A Coruña. 18 abril 2015.

10.- Dra. María Virginia Gómez Padrón; Dra. María Luisa Herrera Torres, Dra. Ileana Cabrera Rojo.
Trombolisis en el Infarto Agudo del Miocardio Epidemiología en los tiempos de demora.
Revista cubana de medicina v.41 sep- oct de 2002,

11.- Dr. Luis Alberto Flores, Dra. Stella M. Macín, Dr. Juan Francisco Loaya, Dr. Hugo R. Ramos.
Choque cardiogenico Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. 15 junio 2006.

12.-Dr. Omar Montes De Oca.
Shock Cardiogenico en el Infarto Agudo al Miocardio.
Revista Uruguaya Cardiología 2014; 29: 145- 152.

13.-Dr. Eulo Lupi Herrera, Dr. Héctor González Pacheco.
Choque Cardiogénico por Síndrome Coronario Agudo sin Complicaciones Mecánicas.
Archivos de Cardiología de México. Enero – Marzo 2007: S1, 34 – 38.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION

Numero de afiliación:	
Sexo: masculino ___	femenino ___
Edad: 35 – 45 ___	46—55 ___
56--65 ___	66---75 ___
76—85 ___	
Factores de riesgo: Hipertensión arterial ___	
Diabetes mellitus ___	
Dislipidemia ___	Tabaquismo ___
Otros: _____	
Clasificación pronostica de Killip Kimball: clase I ___	
clase II ___	
clase III ___	
Clase IV ___	
Tratamiento Conservador.	
MONA _____	
Tratamiento Trombo lítico:	
Actilyse. _____	Metalyse. _____
Estreptoquinasa _____	
Cara miocárdica afectada. _____	
Complicaciones eléctricas:	
Arritmias _____	tipo _____
Complicaciones mecánicas:	

Causas de egreso:	
UCIA: ___	PISO MI: ___
Traslado a UMAE N°34 _____	Muerte _____

ASPECTOS ETICOS

Esta investigación está basada conforme al reglamento general de salud donde prevalece el criterio de respeto, dignidad y confidencialidad en los derechos de los pacientes.

Respetando las normas institucionales, nacionales e internacionales, así como los acuerdos de la declaración de Helsinki, modificada en Tokio, sobre investigación biomédica no terapéutica en sujetos humanos.

ASPECTOS ETICOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Abordaje inicial de pacientes con Infarto Agudo del Miocardio en un servicio de urgencias

Nombre del estudio:	No aplica
Patrocinador externo (si aplica):	San Nicolás de los Garza Diciembre 2015
Lugar y fecha:	Pendiente por SIRELCIS
Número de registro:	Atención oportuna para evitar las complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes así como analizar el abordaje inicial en el paciente con infarto agudo al miocardio que acude al servicio de urgencias
Justificación y objetivo del estudio:	Se va a realizar la captura de información de expedientes clínicos de pacientes que hayan sido hospitalizados con diagnóstico de infarto agudo al miocardio.
Procedimientos:	ninguno
Posibles riesgos y molestias:	Conocer el manejo inicial ideal del Infarto agudo al miocardio y su evolución a corto plazo.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se informará a las autoridades sobre los resultados recabados sobre el abordaje inicial de pacientes hospitalizados con diagnóstico de infarto agudo al miocardio.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se respetará el criterio a su dignidad y a la protección de sus derechos y bienestar, se le preguntará si quiere participar en la investigación. El paciente podrá suspender la investigación cuando lo quiera.
Participación o retiro:	Se protegerá la individualidad de la persona a investigar, identificándolo solo cuando los resultados los requieran y este lo autorice por lo que las encuestas no llevarán nombre.
Privacidad y confidencialidad:	
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Dra. Indira Escobedo López
Investigador Responsable:	Dr. Jesús Antelmo Nava Ramírez
Colaboradores:	

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1912** con número de registro **13 CI 19 046 247** ante COFEPRIS
H GRAL ZONA -MF- NUM 6, NUEVO LEÓN

FECHA **04/02/2016**

DRA. INDIRA ESCOBEDO LOPEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Abordaje inicial de pacientes con infarto agudo al miocardio en un servicio de urgencias.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2016-1912-6

ATENTAMENTE

DR.(A). CARLOS ALEJANDRO DELGADO CORTEZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1912