

Comportamiento del infarto agudo del miocardio en Cuidados Intensivos. Centro Diagnóstico Integral Simón Bolívar. Venezuela

Behavior of the acute myocardial infarction in Intensive Care Services. Diagnostic Integral Center Simón Bolívar. Venezuela

MSc. Maddiel Moldes Acanda,^I Lic. Maricela González Reguera,^{II} MSc. María del Carmen Hernández Rivero,^{III} MSc. Liana Alicia Prado Solar,^{IV} MSc. Miriam Pérez Barberá^V

^I Hospital Pediátrico Docente Provincial Eliseo Noel Caamaño. Matanzas, Cuba.

^{II} Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

^{III} Dirección Municipal de Salud de la Isla de la Juventud. Isla de la Juventud, Cuba.

^{IV} Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

^V Policlínico Comunitario Félix Rivero Vasallo. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el síndrome coronario agudo constituye uno de los procesos de mayor interés en las áreas de urgencias y la causa más frecuente de muerte en América, tanto en hombres como en mujeres.

Objetivo: describir el comportamiento del infarto agudo del miocardio.

Materiales y Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal a los pacientes con infarto agudo del miocardio ingresados en el Centro de Diagnóstico Integral Simón Bolívar, Municipio García de Hevia, Estado Táchira, entre mayo del 2008 y mayo del 2011. El universo estuvo constituido por 180 pacientes ingresados por enfermedad cardiovascular y una muestra de 32 pacientes ingresados en la sala con diagnóstico de infarto agudo del miocardio que cumplieron los criterios de inclusión.

Resultados: se logró disminuir en un 15,62 % el número de pacientes ingresados por infarto agudo del miocardio. Predominó el sexo masculino, con un 75 %. El 34,38 % estuvo comprendido entre las edades de 50 a 59 años. El factor de riesgo más frecuente fue la hipertensión arterial, con 78,13 %, 28 pacientes egresaron y solamente falleció el 12,5 %.

Conclusiones: disminuyó el número de casos admitidos en la unidad de cuidados intensivos, durante el periodo de estudio. Las edades comprendidas entre 50 a 59 años fueron las de mayor incidencia, prevaleciendo el sexo masculino. El factor de riesgo que más predominó fue la hipertensión arterial y disminuyó la mortalidad por esta enfermedad.

Palabras clave: infarto agudo del miocardio, patologías cardiovasculares, hipertensión arterial, sedentarismo, tabaquismo.

ABSTRACT

Introduction: the acute coronary syndrome is one of the most interest process in emergency areas and the most frequent cause of death in America, both in men and in women.

Objective: to describe the behavior of the acute myocardial infarction.

Material and methods: a cross-sectional descriptive study was carried out in patients with acute myocardial infarction who entered the Diagnostic Integral Center Simón Bolívar, municipality García de Hevia, Tachira State, in the period May 2008-May 2011. One hundred and eighty patients with cardiovascular disease formed the universe and 32 patients admitted in the ward with a diagnosis of acute myocardial infarction fulfilling the inclusion criteria were the sample.

Results: we achieved a decrease of 15.62 % in the number of patients admitted due to acute myocardial infarction. Male sex predominated, with 75 %. 34.38 % of the patients were 50-59 years old. The most frequent risk factor was arterial hypertension, with 78.13 %. Twenty-eight patients were discharged and only 12.5 % died.

Conclusions: the number of cases admitted in the intensive care unit decreased during the studied period. Patients aged 50-59 years showed the higher incidence, prevailing the male sex. The most predominant risk factor was arterial hypertension, and mortality caused by this disease decreased.

Key words: acute myocardial infarction, cardiovascular diseases, arterial hypertension, sedentary life style, smoking.

INTRODUCCIÓN

El síndrome coronario agudo constituye uno de los conjuntos de enfermedades de mayor interés en las áreas de urgencias, en su fase pre-hospitalaria y hospitalaria; tanto por la necesidad de actuación terapéutica inmediata como por la necesidad de realizar el diagnóstico diferencial de otros procesos, que no corresponden a cardiopatía isquémica y que ocasionan ingresos hospitalarios innecesarios que pueden llegar hasta el 50 %.^(1,2)

El 32 % de las muertes en los hombres se debe a enfermedades cardiovasculares y el 40 % en las mujeres; a la cardiopatía isquémica, constituyendo la principal causa de muerte en los países industrializados.⁽³⁾

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) y dentro de estas, el infarto agudo del

miocardio (IAM), han sido el mayor problema de salud y la principal causa de muerte en muchos países del mundo durante varias décadas.

A inicio del siglo XX, estas provocaban menos del 10 % de todas las muertes en el mundo, y en el presente siglo, son las responsables de casi la mitad de los decesos en los países desarrollados, así como del 25 % en los países en vías de desarrollo.^(2,3) La organización mundial de la salud (OMS), prevé que en el 2020, la enfermedad isquémica del corazón (EIC) será responsable de 11,1 millones de muertes; por lo que su prevención constituye un reto para las autoridades sanitarias de todos los países del mundo, motivo del aumento de la prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares, que conllevan a una mayor incidencia de esta enfermedad.⁽⁴⁾

La enfermedad coronaria es la causa más frecuente de muerte en América, tanto en hombres como en mujeres, causando alrededor de 475.000 muertes. Venezuela reportó en su anuario estadístico del 2006, 24.977 muertes por enfermedades cardiovasculares, situando estas enfermedades como su principal causa de morbimortalidad; dentro de ellas el infarto agudo del miocardio, seguido de la enfermedad cardíaca hipertensiva.⁽⁵⁾

En Venezuela la relevancia del problema viene dada por la mortalidad de esta enfermedad, que constituye la primera causa de muerte en el sexo masculino y la tercera en el femenino.⁽⁵⁾

A pesar del desarrollo de técnicas como el cateterismo cardíaco, la tasa nacional de mortalidad por estas enfermedades asciende a 104 por 100.000 habitantes.⁽⁵⁾ Se considera que esta cifra es una de las más altas del continente y aumenta proporcionalmente en personas mayores de 40 años, entre otras causas, como consecuencia directa de la crisis económica, malos hábitos de vida y la ausencia de un programa de prevención desde la niñez. Tal situación determina, que de cada 4 venezolanos, uno muera por infarto y que cada media hora fallezca uno por enfermedades cardiovasculares; mientras que en los países desarrollados, por el contrario, la curva desciende, al punto de que en las últimas décadas se observa una reducción de 50 %.^(6,7)

El siguiente trabajo se realiza con la finalidad de describir el comportamiento del infarto agudo del miocardio en el área intensiva del Centro de Diagnóstico Integral Simón Bolívar, durante el período de mayo de 2008 a mayo de 2011.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de describir el comportamiento del infarto agudo del miocardio en el área intensiva del Centro de Diagnóstico Integral Simón Bolívar, ubicado en el municipio García de Hevia del Estado Táchira, durante el período de mayo de 2008 a mayo de 2011.

El universo estuvo constituido por 180 pacientes ingresados en la sala con enfermedad cardiovascular grave y una muestra de 32 pacientes con infarto agudo del miocardio ingresados en la sala con diagnóstico de esta patología; con historias clínicas y diagnóstico electrocardiográfico, enzimático y clínico confirmado, según criterios del Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Cardiopatía Isquémica.

VARIABLES OPERACIONALES:

- Grupos etáreos (edades comprendidas entre (30-39, 40-49, 50- 59, 60-69, 70-79 y 80-89 años).
- Sexo (femenino y masculino).
- Factores de riesgo (hipertensión arterial, diabetes mellitus, hábito de fumar, alcoholismo, sedentarismo, hipercolesterolemia, obesidad).
- Egresados (vivos y fallecidos).

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes mayores o igual a 30 años de edad de ambos sexos.
- 2.- Pacientes que aceptasen participar.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes menores a 30 años de edad de ambos sexos.
- 2.- Pacientes que se negaron a participar.
- 3.- Pacientes que por limitaciones físicas o mentales no cooperaban con la recolección de la información y procedimientos.

Se confeccionó la encuesta de recogida de datos en la Unidad de Cuidados Intensivos para aplicar a cada paciente.

Se revisaron todas las historias clínicas individuales, una vez recogidos los datos, se procedió a su revisión con la finalidad de interpretarlos.

Se creó una base de datos mediante el programa EPINPHO VI en microcomputadora CELERON, con ambiente de Windows XP. Los textos se elaboraron con Microsoft Office Word. Las pruebas estadísticas se realizaron en el procesador SPSS versión 8 para Windows.

Para el análisis de los resultados se utilizaron frecuencias absolutas y relativas mediante valores porcentuales. Para variables cualitativas se calculó la proporción y el porcentaje. Utilizamos técnica estadística de tipo descriptiva, los resultados del análisis de las variables fueron tabuladas en cuadros estadísticos, se compararon con la bibliografía nacional e internacional consultada, realizando análisis descriptivos que permitieron alcanzar los objetivos trazados, llegando a las conclusiones pertinentes.

RESULTADOS

En el estudio se hace un análisis del total de pacientes ingresados por IMA en la sala de terapia intensiva del centro, en el periodo de mayo de 2008 a mayo de 2009, existieron 20 casos, para un 62,5 %; disminuyendo de forma progresiva de junio de 2010 a mayo de 2011, con 5 casos, para un 15,62 %, como muestra la tabla 1.

Tabla 1. Relación de pacientes ingresados por IMA según período de estudio

Período	No.	%
Mayo de 2008 a mayo de 2009	20	62.50
Junio de 2009 a mayo de 2010	7	21.88
Junio de 2010 a mayo de 2011	5	15.62
Total	32	100

En la tabla 2 se observa la distribución de los pacientes que sufrieron IMA según edad y sexo, predominando en el estudio las edades comprendidas entre 50 y 59 años, para 11 casos y un 34,38 %. El sexo masculino fue el más afectado, con 24 casos y comprendidos en las mismas edades, con 9 pacientes para un 37,50 %.

Tabla 2. Comportamiento del IMA según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	No.	%	Femenino	%	Masculino	%
30 - 39	3	9,38	1	12,5	2	8,33
40 - 49	6	18,75	0	0	6	25
50 - 59	11	34,38	2	25	9	37,50
60 - 69	5	15,62	2	25	3	12,50
70 - 79	5	15,62	1	12,5	4	16,67
80 - 89	2	6,25	2	25	-	-
Total	32	100	8	100	24	100

La tabla 3 representa que los factores de riesgo que estuvieron presente, con más frecuencia, fueron la hipertensión arterial en 25 pacientes, para un 78,13 %, seguida por el sedentarismo y tabaquismo. El período donde más concurrieron individuos con IMA fue entre mayo del 2008 y mayo del 2009.

Tabla 3. Relación de los factores de riesgo con el período de estudio

Factores de riesgo	Período			Total	%
	Mayo 2008 a mayo 2009	Junio 2009 a mayo 2010	Junio 2010 a mayo 2011		
Hipertensión arterial	15	6	4	25	78,13
Sedentarismo	13	3	4	20	62,5
Obesidad	11	3	1	15	56,25
Tabaquismo	10	6	2	18	46,87
Hipercolesterolemia	8	5	1	14	43,75
Alcoholismo	7	4	2	13	40,63
Diabetes mellitus	4	3	1	8	25
Stress	4	2	0	6	18,75

En la tabla 4 representa que de 28 pacientes egresados vivos, 21 casos pertenecieron al sexo masculino, para el 65,63 % y 7 féminas, para el 21,87 %. El

87,5 % del total de pacientes egresaron vivos y solamente fallecieron el 12,5 % de los pacientes ingresados.

Tabla 4. Estado de los pacientes al egreso

Categoría	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Egresados vivos	21	65,63	7	21,87	28	87,5
Egresados fallecidos	3	9,37	1	3,13	4	12,5
Total	24	75	8	25	32	100

DISCUSIÓN

La apertura de nuevos servicios y programas de salud influyen de manera positiva en los macro indicadores de salud en el mundo, actualmente existe un incremento de las patologías cardiovasculares. Este estudio no coincide con la literatura universal en la que se reporta que la incidencia de enfermedad cardiovascular aumenta de manera exponencial, sobre todo, después de la 5ta década de vida la incidencia se duplica por cada década en aumento.^(8,9)

El comportamiento descendiente en el número de pacientes con IMA se puede explicar debido a los siguientes factores: El inicio de la Misión Barrio Adentro I y II en el municipio, acciones de salud dirigidas a pacientes de alto riesgo de infarto agudo del Miocardio, y control y seguimiento de pacientes con factores de riesgo predisponente a un infarto agudo del miocardio.

En el año 2005, en el marco del convenio Cuba-Venezuela comenzaron a funcionar Centros de Diagnósticos Integrales a lo largo y ancho del país, dotados, entre otros servicios, de salas de terapia intensiva con personal especializado y los recursos más avanzados para la atención a esta entidad; según un reporte, del colegio de médicos del Distrito Metropolitano de Caracas,⁽⁵⁾ desde su inauguración, se han atendido a más de 12 000 pacientes con esta entidad.

En Colombia, la enfermedad coronaria ocupa el segundo lugar, dándole paso, infortunadamente a la violencia, como primera causa de ingreso,⁽¹⁰⁾ sin embargo no se conoce con exactitud la tendencia en cuanto a mortalidad y comportamiento a largo plazo de la cardiopatía coronaria, es importante este análisis ya que un porcentaje significativo de pacientes proceden de Colombia por la ubicación estratégica del centro ubicado en la frontera.

Con el incremento en la expectativa de vida es lógico inferir que la prevalencia de enfermedad cardiovascular irá en aumento, llama la atención que en el grupo más susceptible mencionado hay 9 hombres y solo 2 mujeres, seguido por el de 40 a 49 años, donde hay 6 hombres y no se presentan de mujeres. En el resto de los grupos sigue predominando el sexo masculino, con excepción del grupo de 80 a 89 años, que ocurre en 2 mujeres y ninguno del sexo masculino, estando este comportamiento de acuerdo a la literatura consultada. La proporción de hombres siempre es superior al 40 %, llegando a más del 60 % en el estudio del hospital de Caldas.⁽¹¹⁾

En algunos de los estudios publicados la incidencia de la enfermedad coronaria es más frecuente en los hombres, siendo la proporción con respecto a las mujeres de 2:1 o más.⁽¹²⁾

En otros estudios,⁽¹³⁾ encontraron una mayor frecuencia de la enfermedad a partir de la quinta década de la vida, fundamentalmente en varones. También se ha notificado que antes de los 45 años la frecuencia de esta entidad puede ser hasta 10 veces mayor en el varón.

La importancia de los factores de riesgo radica en que su identificación permitirá establecer estrategias y medidas de control en los sujetos que todavía no han padecido la enfermedad (prevención primaria), o si ya la han presentado prevenir o reducir las recidivas (prevención secundaria). Las técnicas de estudio epidemiológico han permitido identificar un gran número de factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular y dentro de esta el IMA, lo que refleja la heterogeneidad de estas enfermedades.⁽¹⁴⁾

El resultado coincide con los resultados reportados por los anteriores estudios,^(11,15) demostrando que la población venezolana se comporta de la misma manera que los países del primer mundo o desarrollados, de donde parten la mayoría de los estudios epidemiológicos sobre los factores de riesgo para el IMA.

Es sabido que 50 % de los hipertensos sufre de dolor precordial y que la posibilidad de un accidente coronario mayor es 3 veces superior en estos pacientes. Además, la HTA está presente en más de 55 % de las muertes súbitas.⁽¹⁶⁾

Cabe destacar, que en concordancia con los resultados de esta casuística, investigaciones clínicas y epidemiológicas demuestran que la hipertensión arterial incrementa la probabilidad de sufrir una enfermedad coronaria, sobre todo si existen otros factores de riesgo potenciales, tales como tabaco, hipercolesterolemia y obesidad.⁽¹⁷⁾

Algunos autores^(16,17) plantean que lo importante de la hipertensión como factor de riesgo es su alta prevalencia y el aumento de la misma con la edad, a los 50 años el 45 % padece de hipertensión, a los 60 años el 60 %, y a los 70 años el 70 %; por lo tanto el riesgo atribuible a la hipertensión fluctúa entre 50 y 65 %.

El cigarrillo también se ha identificado como un determinante muy importante de la arterosclerosis de las arterias carótidas extracraneales y del engrosamiento de los ateromas en dichas arterias.⁽¹⁷⁾

En los estudios revisados las muertes por IMA ocurren con más frecuencia en mujeres y alcanzan hasta un 50 % del total.⁽¹⁸⁾

En el IBERICA⁽¹⁹⁾ se elevó al 43,3 %, en otros estudios las tasas también son superiores en el sexo femenino, en el IBERICA fue un 5 % superior, y en el RICVAL⁽¹¹⁾ con un 13 % mayor de fallecidos del sexo femenino.

En la bibliografía revisada⁽³⁾ se presenta una mortalidad cardiovascular creciente en términos porcentuales, pero relativamente estable en sus tasas ajustadas por edad. España tuvo un incremento rápido de la mortalidad con una disminución leve hasta la actualidad, donde la tasa es de 100 para los hombres y de 46 para las mujeres, por cada 100000 habitantes.

Al analizar los egresos hospitalarios, se encuentran solamente 4 fallecidos (12.5 %). La atención de urgencias a enfermos o lesionados graves tiene mejores resultados, si se establece una cadena de supervivencia, desde la comunidad o escenario donde suceden los problemas agudos, pasando por los eslabones necesarios de atención, hasta concluir la salvación en los cuidados intensivos.⁽¹⁾

Disminuyó el número de casos admitidos en la unidad de cuidados intensivos, durante el periodo de estudio, el grupo de edad que más incidió fue el de 50 a 59 años y del sexo masculino. El factor de riesgo que más predomina es la hipertensión arterial, egresaran vivos el mayor por ciento de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Castillo Hernández E, Vázquez Lazo C, Quintana Ramire M. Comportamiento clínico epidemiológico de la cardiopatía isquémica en la unidad de cuidados intensivos polivalente. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2008 Mar [citado 26 Nov 2011];24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192008000100003&lng=es
- 2- Jiménez Candil J, Martín Luengo C. Intervalo QT e isquemia miocárdica aguda: viejas promesas, nuevas evidencias. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2008 [citado 24 Jul 2011];61(6). Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/intervalo-qt-e-isquemia-miocardica/articulo/13123059/>
- 3- García-García C, Sanz G, Valle V, et al. Evolución de la mortalidad intrahospitalaria y el pronóstico a seis meses de los pacientes con un primer infarto agudo de miocardio. Cambios en la última década. Rev Esp Cardiol. 2010;63(10):1136-44. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/evolucion-mortalidad-intrahospitalaria-el-pronostico/articulo/13155720/>
- 4- Infomed [Internet]. La Habana: MINSAP; c2011. Dirección nacional de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de salud 2011 [citado 26 Nov 2013]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/estadisticas>
- 5- López Ramírez M, Quirantes Moreno AJ, López Ramírez D. Caracterización del infarto agudo del miocardio en la clínica popular "Simón Bolívar". Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 Dic [citado 24 Jul 2011];25(4):151-159. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400015&lng=es
- 6- National Center for Health Statistics. Health, United States, 2010: with special feature on death and dying. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2010. Citado en PubMed; PMID: 21634072.
- 7- O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction: Executive Summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice. Circulation 2013;127(4):529-55. Citado en PubMed; PMID: 23247303.

- 8-Cabrera LS, Palacios MS, Torrent RL, et al. Factores pronósticos en los pacientes con síndrome coronario agudo que ingresaron en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva* [Internet]. 2011 [citado 24 Jul 2012]; (35):3. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v35n3/carta1.pdf>
- 9-Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Documento de consenso de expertos. Tercera definición universal del infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2013 [citado 24 Jul 2011];66(2):132. Disponible en: <http://www.somimur.es/contenido/cardiologia/documento%20consenso%20de%20expertos%20.%20tercera%20definicion%20universal%20de%20infarto%20de%20miocardio.pdf>
- 10- Valencia Sierra ML, González-Echeverri G, Agudelo-Vanegas NA. Acceso a los Servicios de Urgencias en Medellín, 2009. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2007 [citado 24 Jul 2011];9(4):529-40. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642007000400005&script=sci_arttext&tlng=es
- 11- Grau M, Elosua R, Cabrera de León A, et al. Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI: análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2011 [citado 24 Jul 2014];64(4):295-304. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-espana-primera/articulo/90002079/>
- 12- Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, et al. Heart disease and stroke statistics-2010 update: a report from the american heart association. *Circulation*. 2010;121(12):e46-e215. Citado en PubMed; PMID: 20019324.
- 13- Jiménez-Candil J, González IC, González Matas JM, et al. Short- and long-term prognostic value of the corrected QT interval in the non-ST-elevation acute coronary syndrome. *J Electrocardiol* [Internet]. 2007 Apr [cited 2011 Jun 24];40(2):180-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17254595>
- 14- Brugts JJ, Yetgin T, Hoeks SE, et al. The benefits of statins in people without established cardiovascular disease but with cardiovascular risk factors: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2009;338:b2376. Citado en PubMed; PMID: 19567909.
- 15- Steg G, James SK, Atar D. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Rev Española Cardiol* [Internet]. 2013 [citado 24 Jul 2014];66(1):1-46. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/esc-guidelines-for-the-management/articulo/90180910/>
- 16- Capewell S, Ford ES, Croft JB. Cardiovascular trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. *Vull World Health Organ* [Internet]. 2010 [citado 24 Jul 2014];88:120-30. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v88n2/v88n2a13.pdf>
- 17- Van de Werf F, Bax J, Betriu A, et al. "Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación persistente del segmento ST." *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2009 [citado 24 Jul 2014];62(3):e1-e47. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-practica-clinica-sociedad-europea/articulo/13133305/>

18- Greig D, Corbalán R, Castro P, et al. Implicancias de la glicemia de ingreso en la mortalidad intrahospitalaria y alejada según el método de reperfusión en pacientes con infarto agudo del miocardio y supradesnivel del segmento ST. Rev Méd Chile. 2010 Sep; 138(9): 1109-16. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000900004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

19- Escobar JL, Benites O, Velasco MF, Villanueva HE. Morbimortalidad del Infarto Agudo del Miocardio en el HPAS. Estudio Ibérica. Med Clin. 2009; 115(14): 45-50.

Recibido: 3 de agosto de 2015.

Aceptado: 7 de noviembre de 2016.

Maddiel Moldes Acanda. Hospital Pediátrico Docente Provincial Eliseo Noel Caamaño. Santa Isabel s/n e/t América y Compostela. Matanzas, Cuba Correo electrónico: maddiel.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moldes Acanda M, González Reguera M, Hernández Rivero MC, Prado Solar LA, Pérez Barberá M. Comportamiento del infarto agudo del miocardio en Cuidados Intensivos. Centro Diagnóstico Integral Simón Bolívar. Venezuela. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Ene-Feb [citado: fecha de acceso]; 39(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1572/3269>