ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de los pacientes con infarto agudo de miocardio en el hospital de Nuevitas, Camagüey

Characterization of Patients with Acute Myocardial Infarction at the Nuevitas Hospital, Camagüey

Lilibet Muñoa Garrido[1] Julio Michel Arias Manganelly[1] Yuliel Varona Rodríguez[2] Olenis Alicia Aldana Ramos[3] Erifran Hidalgo Garcés[1]

[1] Hospital General Docente Martín Chang Puga, Nuevitas, Camagüey, Cuba
[2] Hospital Nacional Guido Valladares. Dili, Timor-Leste
[3] Policlínico Docente Comunitario Francisco Peña Peña, Nuevitas, Camagüey, Cuba

Cómo citar este artículo:
Muñoa-Garrido L, Arias-Manganelly J, Varona-Rodríguez Y, Aldana-Ramos O, Hidalgo-Garcés E. Caracterización de los pacientes con infarto agudo de miocardio en el hospital de Nuevitas, Camagüey. **Medisur** [revista en Internet]. 2025 [citado 2025 Sep 20]; 23(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/53078

Resumen

Fundamento: las enfermedades cardiovasculares son actualmente la principal causa de fallecimiento en el mundo, por ello su estudio en los diferentes contextos y poblaciones reviste gran relevancia.
Objetivo: caracterizar a los pacientes con infarto agudo de miocardio.
Métodos: estudio descriptivo realizado en el Servicio de Urgencias del Hospital General Docente Martín Chang Puga, de Nuevitas, desde enero y hasta diciembre de 2021. Se trabajó con 65 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó un formulario de recogida de datos. La información se extrajo de las historias clínicas individuales. Se analizaron variables como los factores de riesgo, mortalidad, empleo de trombólisis, elevación el segmento ST, complicaciones.
Resultados: predominaron los pacientes de sexo masculino (53 %) con 70 o más años (44,6 %). Más del 70 % eran hipertensos 46 (70,7 %), y más de la mitad sedentarios (58,4 %) y obesos (52,3 %). El 55 % de ellos sufrió infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y solo el 55,5 % fue trombolizado. El shock cardiogénico resultó la complicación más frecuente (21,2 %). Fallecieron 11 pacientes (16,9 %).
Conclusiones: las características demográficas de los pacientes ingresados en el Servicio de Urgencias del hospital de Nuevitas con infarto agudo de miocardio coinciden con las de otras series de casos analizadas, en especial con similitudes en cuanto a los factores de riesgo predominantes.

Palabras clave: infarto del miocardio, urgencias médicas, cuidados críticos, tratamiento de urgencias, factores de riesgo

Abstract

Foundation: Cardiovascular diseases are currently the leading cause of death worldwide, therefore, their study in different contexts and populations is of great importance.
Objective: To characterize patients with acute myocardial infarction.
Methods: A descriptive study was conducted in the Martín Chang Puga General Teaching Hospital Emergency Department, Nuevitas, from January to December 2021. Sixty-five patients who met the inclusion criteria were included. A data collection form was used. Information was extracted from individual medical records. Variables such as risk factors, mortality, thrombolysis use, ST-segment elevation, and complications were analyzed.
Results: Male patients predominated (53%) and were 70 years of age or older (44.6%). More than 70% were hypertensive (46) (70.7%), and more than half were sedentary (58.4%) and obese (52.3%). 55% of them suffered from ST-segment elevation acute myocardial infarction, and only 55.5% were thrombolyzed. Cardiogenic shock was the most common complication (21.2%). Eleven patients died (16.9%).
Conclusions: The demographic characteristics of patients admitted to the Nuevitas Hospital Emergency Department with acute myocardial infarction are consistent with those of other case series analyzed, particularly with similarities in the predominant risk factors.

Key words: myocardial Infarction, emergencies, critical care, emergency treatment, risk factors

Aprobado: 2025-06-27 17:03:08

Correspondencia: Lilibet Muñoa Garrido. Hospital General Docente Martín Chang Puga. Nuevitas, Camagüey lilibet960@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son actualmente la principal causa de fallecimiento en todo el mundo.[1] Según datos del Informe Anual del Sistema Nacional de Salud de España correspondiente a 2023, las personas con enfermedad isquémica del corazón realizaron 2,5 veces más visitas a centros de atención primaria que la población general, lo que equivale a dos ingresos anuales por cada 1000 habitantes, con una estancia media de seis días y una estancia media en la Unidad de Cuidados Intensivos en torno a los tres días. La mortalidad intrahospitalaria pos infarto es de 6,2 por cada 100 altas por este diagnóstico, siendo casi el doble en mujeres (9,3 %) en comparación con los hombres (5,0 %).[2]

Según *World Health Statistics 2024*[3] el infarto agudo de miocardio es la principal causa de muerte a nivel mundial desde el año 2000.

Las enfermedades cardíacas han sido la principal causa de muerte en los Estados Unidos desde 1921 y la tasa de mortalidad ajustada por edad atribuible a estas en 2020 fue 224,4 por 100000 personas; de manera que mueren de un ataque cardíaco cada año es una de cada 8,5 personas en ese país.[4]

El 60,3 % de las muertes por enfermedades del corazón ocurre debido a enfermedades isquémicas, de ellas, el 40,8 % por infarto agudo de miocardio. En Cuba, en la actualidad, solo por esta causa fallecen más de 7900 personas, de las cuales el 85 % corresponde a la población mayor de 60 años, lo que equivale a que uno de cada quince fallecidos en Cuba muere por infarto cardíaco.[5]

Según el Anuario Estadístico de Salud del año 2023, en la provincia de Camagüey la principal causa de muerte fueron las enfermedades del corazón, con 2189 fallecidos en 2022 y 2398 en 2023, asociado a una elevada mortalidad por infarto agudo de miocardio.[5]

En el Hospital General Docente Martín Chang Puga, de Nuevitas, se registraron por esta causa catorce fallecidos en el año 2020 y doce fallecidos en 2021. Por ello, su estudio en los diferentes contextos y poblaciones reviste gran relevancia; así, es objetivo de esta investigación caracterizar a una serie de pacientes con infarto agudo de miocardio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el Servicio de Urgencias del Hospital General Docente Martín Chang Puga, de Nuevitas, en el período de tiempo comprendido desde enero a diciembre del 2021. Del universo de pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio tratados en el Servicio de Urgencias de la mencionada institución durante el período de tiempo antes señalado (N=92), se seleccionó una muestra de 65 pacientes, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión (edad igual o superior a los 19 años, disposición para participar en la investigación mediante la firma del Consentimiento Informado); se excluyeron aquellos en los que no fue posible obtener los datos necesarios para la investigación, y pacientes atendidos en otra institución.

Se utilizó un formulario de recogida de datos para cada paciente. La información se obtuvo de las historias clínicas individuales y de los resultados de exámenes complementarios realizados, dígase electrocardiograma, evaluación de signos vitales y monitorización cardiovascular. Las variables analizadas fueron las siguientes: edad (grupos etarios: 40 – 49 años, 50 – 59, 60 -69, 70 o más); sexo (femenino, masculino); factores de riesgo (hipertensión, tabaquismo, dislipidemia, antecedentes de enfermedad coronaria, diabetes, obesidad, sedentarismo); elevación de segmento ST (si, no) y trombólisis (si, no); complicaciones (arritmias cardíacas, edema agudo del pulmón, reinfarto ventricular, shock cardiogénico, pericarditis epiestenocárdica); y mortalidad.

La base de datos se confeccionó mediante el paquete estadístico profesional SPSS versión 25 sobre Windows. Se aplicó la estadística descriptiva (exploratoria) con el empleo de frecuencias absolutas y relativas.

Para la realización de la presente investigación se solicitó la aprobación por parte del Comité de Ética Médica y de Investigación del hospital con previo consentimiento del Jefe de Servicio de Medicina Interna del hospital; así como del Jefe del Departamento de Estadística, para el uso de las historias clínicas revisadas.

RESULTADOS

El sexo masculino fue más representativo en esta serie de casos (53 %), así como también lo

fueron los pacientes con 70 o más años (44,6 %). Solo el 7,6 % presentó edades inferiores a los 50 años. (Tabla 1).

Tabla 1- Distribución de pacientes según grupos de edad y sexo.

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
40 - 49	2	3	3	4,6	**5**	**7,6**
50 - 59	4	6,1	10	15,3	**14**	**21,5**
60 -69	8	12,3	9	13,8	**17**	**26,1**
70 o más	16	24,6	13	18,4	**29**	**44,6**
Total	**30**	**46**	**35**	**53**	**65**	**100**

En cuanto a la distribución de pacientes según factores de riesgo asociados, la mayor parte de ellos presentó uno o más factores de riesgo asociados. Más del 70 % eran hipertensos (70,7 %), más de la mitad eran sedentarios (58,4 %) y obesos 34 (52,3 %). El resto de los factores estuvo menos representado.

El 55 % (36) de los pacientes sufrió infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y solo el 55,5 % de ellos fue trombolizado. (Tabla 2).

Tabla 2- Distribución de los pacientes según elevación del segmento ST y uso de trombólisis.

Elevación de ST	No.	%	Uso de trombólisis			
			Sí		No	
			No.	%	No.	%
IMA con elevación del ST	36	55	20	55,5	16	45,5
IMA sin elevación del ST	29	45	-	-	-	-
Total	**65**	**100**	-	-	-	-

El *shock* cardiogénico resultó la complicación más frecuente del infarto agudo de miocardio, al presentarse en 14 pacientes (21,2 %). Le siguieron en orden de frecuencia las arritmias cardíacas y el edema agudo del pulmón con 12 casos cada uno para un 18,1 %. (Tabla 3).

Tabla 3- Distribución de pacientes según complicaciones.

Complicaciones	No.	%
Arritmias cardiacas	12	18,1
Edema agudo del pulmón	12	18,1
Re infarto ventricular	2	3
Shock cardiogénico	14	21,2
Pericarditis epiestenocárdica	1	1,5

Fallecieron 11 pacientes, representativos del 16,9 % de la muestra y el mayor porcentaje de fallecidos se observó entre los pacientes de 70 o más años (45,5 %). (Tabla 4).

Tabla 4- Mortalidad de pacientes con infarto agudo de miocardio en relación con grupos etarios.

Grupos etarios	No.	%
40 - 49	2	18,2
50 - 59	1	9,1
60 -69	3	27,3
70 o más	5	45,5
Total	**11**	**100**

DISCUSIÓN

La presente investigación mostró que los pacientes de sexo masculino (53 %) mayores de 70 años (44,6 %) padecen más frecuentemente infarto agudo de miocardio; resultados coincidentes con los de otros autores;[6, 7] varias investigaciones destacan en particular mayor predominio de pacientes mayores de 60 años.[8, 9, 10]

Otros autores[11, 12, 13] igualmente coinciden en el predominio masculino, pero reportando edades en torno a los 60 años, mientras que Castro y colaboradores[14] reportan que el 72 % de los pacientes fueron hombres y el 37,3 % de su serie tenía entre 50 y 59 años de edad.

Bono y colaboradores[15] realizaron un análisis prospectivo de todos los sujetos consecutivos con IAMCEST ingresados en una unidad coronaria de un Hospital de Buenos Aires. De 263 pacientes con IAMCEST, el 47,2 % (124) presentó complicaciones, sobre todo insuficiencia cardíaca. El paro cardíaco previo al ingreso, la fracción de eyección del ventrículo izquierdo y la edad fueron sus predictores. La reperfusión exitosa y la presentación de Killip y Kimball (KK) A resultaron factores protectores. El 88,7 % (110) se complicó el primer día de internación y todos (con excepción de un paciente) dentro de las 48 horas.

En investigación multicéntrica realizada en Argentina por D´Imperio y colaboradores[10] con 2464 pacientes asistidos en 78 centros, la hipertensión arterial (58 %) constituyó el principal factor de riesgo prevenible, lo que coincide con esta investigación; seguida del tabaquismo (45 %), la dislipidemia (41 %) y la diabetes (24 %). El 11 % tuvo antecedente de enfermedad coronaria. Igualmente, Shang y colaboradores[9] destacaron la hipertensión arterial (71,1 %) y el tabaquismo (63,8 %) como principales factores de riesgo aterogénico, mientras que el factor de riesgo aterogénico de mayor asociación con los eventos adversos fue la diabetes mellitus.

Pichardo y colaboradores[6] informan de 104 fallecidos (65,8 %) con al menos cuatro factores de riesgo, con predominio individual de la hipertensión arterial (122/77,2 %), la diabetes mellitus (108; 68,4 %) y la dislipidemia (99; 62,7 %); en correspondencia con Enamorado y colaboradores[13] quienes mostraron prevalencia de los pacientes con antecedentes de hipertensión y diabetes.

El tiempo en que los pacientes acudieron al servicio de Urgencias influyó en la realización o no de trombólisis, en consonancia con D´Imperio y colaboradores[11] que describe que el 88 % de sus pacientes recibió reperfusión; el 21 % trombolíticos y al 89 % se le realizó angioplastia. La demora desde el inicio de los síntomas hasta la admisión fue de 130 minutos; los médicos refirieron demoras hasta el tratamiento en el 49 % de los casos, con impacto en los tiempos totales de isquemia.

En Argentina, Charask y colaboradores[16] desarrollaron un estudio prospectivo, multicéntrico de carácter nacional, incluidos los pacientes con IAMCEST hasta las 36 h del comienzo de los síntomas (ARGEN-IAM-ST registro continuo), entre 2015 y 2019. El 88,5 % recibió tratamiento de reperfusión.

Pichardo y colaboradores[6] observaron que la presentación fue típica en ambos sexos (masculino 39 y femenino 55), con localización mayormente anterior extenso; se realizó trombólisis en 51 casos (32,3 %), antes de las primeras 12 horas de iniciados los síntomas. Según Rego y colaboradores[11] no fueron trombolizados el 34,34 % de los pacientes, y la causa más común fue la asistencia a los servicios pasadas las 12 horas (84,45 %).

En Perú, Chacón y colaboradores[17] realizaron una cohorte prospectiva, multicéntrica, de 374 pacientes con IMCEST atendidos durante el año 2020 en hospitales públicos. La fibrinólisis fue usada en 37 % de los casos (farmacoinvasiva 26

% y sola 11 %), angioplastia primaria con < 12 h de evolución en 20 %, angioplastia tardía en 9 % y 34 % no accedieron a terapias de reperfusión adecuadas, principalmente por presentación tardía. El tiempo de isquemia fue mayor en pacientes con angioplastia primaria en comparación a fibrinólisis.

En la serie de Quesada y colaboradores[7] los pacientes complicados representaron 22,3 % y fue más recurrente el antecedente patológico de insuficiencia cardíaca (10,8 %). Shang y colaboradores[9] reportan las complicaciones eléctricas sobre las mecánicas, y la complicación más frecuente fue la disfunción ventricular izquierda (42,4 %) según Pichardo y colaboradores[6] comportamiento que no coincide con la presente investigación, donde el shock cardiogénico fue la complicación más frecuente.

La hipotensión constituyó la complicación más observada (19,34 %) para Rego y colaboradores,[11] mientras que para Castro y colaboradores[14] el 88 % tuvo complicaciones, la más común del tipo mecánica (60 %). La encefalopatía isquémica-hipóxica posparada cardiorrespiratoria secundaria a fibrilación ventricular (54,5 %) fue la causa directa de muerte más frecuente.

D´Imperio y colaboradores[10] obtuvieron una mortalidad intrahospitalaria del 8,7 %, similar a la de Rego y colaboradores[11] que fue de 9,67 %; ambas muy inferiores a la observada en este estudio (11/16,9 %), de los cuales la gran mayoría fallecieron en los primeros tres días de diagnóstico del IMA y muchos en las primeras 24 horas. Esta mortalidad aumentó considerablemente con la edad, con un predominio de fallecidos mayores de 70 años. De igual forma, reportan menor cantidad de fallecidos Charask y colaboradores;[16] y Shang y colaboradores[9] con 8,68 % y 4,4 % respectivamente.

Autores como Quesada y Castro[7, 14] hallaron una mortalidad de 14,1 % y 14,7 % respectivamente, cifras más cercanas a los resultados descritos.

El diseño de la presente investigación no es analítico; ello imposibilitó determinar la asociación de las variables estudiadas como factores de riesgo para la aparición de infarto agudo de miocardio. No obstante, su enfoque descriptivo permitió identificar las frecuencias de esos factores o variables.

Las características demográficas de los pacientes ingresados en el servicio de urgencias del hospital de Nuevitas con infarto agudo de miocardio son similares a las de otras series de casos analizadas, e igualmente se demuestra la coincidencia en cuanto a factores de riesgo predominantes. Las complicaciones a enfrentar reflejan el valor de las medidas encaminadas a evitar y tratar el *shock* cardiogénico. Esta caracterización debe conducir al perfeccionamiento del protocolo de diagnóstico y tratamiento de estos enfermos en la institución sede.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses de ninguna índole.

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Lilibet Muñoa Garrido, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez

Análisis formal: Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos, Erifran Hidalgo Garcés

Investigación: Lilibet Muñoa Garrido, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez

Metodología: Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Erifran Hidalgo Garcés

Validación: Lilibet Muñoa Garrido, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos

Redacción del borrador original: Lilibet Muñoa Garrido, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos, Erifran Hidalgo Garcés

Redacción, revisión y edición: Lilibet Muñoa Garrido, Julio Michel Arias Manganelly, Yuliel Varona Rodríguez, Olenis Alicia Aldana Ramos, Erifran Hidalgo Garcés

Financiación:

Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Filial Nuevitas. Camagüey, Cuba

Hospital General Docente Martín Chang Puga. Nuevitas, Camagüey, Cuba

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaziano TA, Prabhakaran D, Gaziano JM. Repercusión global de las enfermedades cardiovasculares. En: Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF. Braunwald. Tratado de cardiología: Texto de medicina cardiovascular. 11na ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019.

2. Ministerio de Sanidad. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2023[Internet]. España: Ministerio de Sanidad; 2023[citado 08/10/2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME_ANUAL_2023.pdf

3. World Health Organization. World Health Statistics 2024. Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals[Internet]. Geneva: WHO; 2024[citado 08/10/2024] Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376869/9789240094703-eng.pdf

4. Martin SS, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, Avery CL et al. AHA Stadistical Update 2024 Heart Disease and Stroke Statistics: A Report of US and Global Data From the American Heart Association. Circulation[Internet]. 2024[citado 08/10/2024];149(8):[aprox. 6p]. Disponible en: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001209

5. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Salud 2023[Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2024[citado 08/10/2024]. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2024/10/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf

6. Pichardo JM, Pérez D, Alonso A. Caracterización de la mortalidad por infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en el Hospital Arnaldo Milián Castro (Cuba): Estudio de 6 años. CorSalud[Internet]. 2020[citado 8 Oct 2024];12(3):[aprox. 22p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702020000300254

7. Quesada Y, Pérez E, Pérez EL, Rodríguez L, Rosales J. Infarto agudo de miocardio en una unidad de cuidados intensivos municipal. Rev Cuba Med Int Emerg[Internet]. 2020 [citado 08/10/2024];19(1):[aprox. 20p]. Disponible en: https://revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/660/pdf

8. Alberna A, Escalona DJ, Goire G, Álvarez AA. Caracterización clínico epidemiológica del infarto agudo del miocardio inferior extendido a ventrículo derecho en Ciego de Ávila. Gac Méd Espirit[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];22(2):[aprox. 16]. Disponible en: https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2012/2119

9. Shang CH, Hernández D, Ferrer M, Alonso MI, Pérez H. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. CorSalud[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];12(1):[aprox. 9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702020000100031

10. D'Imperio H, Gagliardi J, Charask A, Zoni R, Quiroga W, Castillo Y et al. Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en la Argentina. Datos del registro continuo ARGEN-IAM-ST. Rev Argent Cardiol[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];88(4):[aprox. 11p]. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/3053/305366270003/html/

11. Rego H, Vitón AA, Germán L, Linares LP, Lazo LA. Terapia trombolítica en pacientes con infarto agudo del miocardio. Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];26(2):[aprox. 8p]. Disponible en: https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/849/pdf

12. Enamorado A, Goro G, Garcia I, González M. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con Infarto Agudo del Miocardio con elevación del segmento ST. Panorama. Cuba y Salud[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];15(3):[aprox. 12p]. Disponible en: https://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1260/pdf_412

13. Enamorado AR, Yero RO, García IM, Ruiz A, González M. Aplicación de terapia trombolítica en pacientes con infarto agudo de miocardio durante dos años. Medicentro Electrónica[Internet]. 2022[citado 08/10/2024];26(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000100029&lng=es

14. Castro ME, Paumier E, Abad PL, Torres R, Navarro V. Caracterización de pacientes con infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST, Baracoa, Guantánamo 2017-2019. Rev Inf Cient[Internet]. 2020[citado 08/10/2024];99(4):[aprox. 20p]. Disponible en: https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2984/4422

15. Bono LA, Puente LJ, Szarfer J, Estrella LM, Dopple EM, Napoli ME, et al. Complicaciones intrahospitalarias del infarto agudo de miocardio. Incidencia y momento de aparición. Medicina (B. Aires)[Internet]. 2021[citado 08/10/2024];81(6):[aprox. 14p]. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000800978&lng=es

16. Charask A, Gagliardi J, Tajer C, Castillo Y, D'Imperio H, Pía M, et al. Mortalidad por infarto agudo de miocardio en el registro continuo ARGEN-IAM-ST. Su relación con las diferentes terapias de reperfusión. Rev Argent Cardiol[Internet]. 2021[citado 08/10/2024];89(4):[aprox. 16p]. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-37482021000400323&script=sci_arttext

17. Chacón M, Rodríguez R, Miranda D, Custodio P, Montesinos A, Yábar G, et al. Tratamiento del infarto agudo de miocardio en el Perú y su relación con eventos adversos intrahospitalarios: resultados del segundo registro peruano de infarto de miocardio con elevación del segmento ST (PERSTEMI-II). Arch Peru Cardiol Cir Cardiovasc[Internet]. 2021[citado 08/10/2024];2(2):[aprox. 12p]. Disponible en: https://apcyccv.org.pe/index.php/apccc/article/view/132/252

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS