

Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con Infarto Agudo del Miocardio en el Hospital "Mártires del 9 de Abril" de Sagua la Grande.

Plain Pazos, Claribel¹
Pérez de Alejo Alemán, Anel²
Carmona Pentón, Carmen Rosa¹
Domínguez Plaín, Leonardo³
Alfonso Alfonso, Yaissel⁴
Roque Pérez, Lázaro⁵

¹ Filial de Ciencias Médicas "Lidia Doce Sánchez"/Ciencias Clínicas, Sagua la Grande, Cuba, claribelpp@infomed.sld.cu

² Hospital General docente "Mártires del 9 de Abril"/Medicina Interna, Sagua la Grande, Cuba, anelpa@infomed.sld.cu

³ Policlínico Docente "Mártires del 8 de Abril"/Medicina General, Quemado de Güines, Cuba

⁴ Filial Ciencias Médicas "Lidia Doce Sánchez/Estudiante de 5to año de Medicina, Sagua la Grande, Cuba, yaissel@undoedu.vcl.sld.cu

⁵ Filial Ciencias Médicas "Lidia Doce Sánchez/Estudiante de 3er año de Medicina, Sagua la Grande, Cuba, lazarorp@undoedu.vcl.sld.cu

Resumen: **Introducción:** La enfermedad coronaria continúa manteniéndose como la primera causa de muerte en los países desarrollados. **Objetivo:** identificar algunas características clínico-epidemiológicas del Infarto agudo del miocardio en las personas ingresadas en el Hospital "Mártires del 9 de Abril" de Sagua la Grande. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo de 77 pacientes con Infarto agudo del miocardio, ingresados en el Hospital "Mártires del 9 de Abril" de Sagua la Grande, desde el 1ro de enero hasta el 31 de diciembre del 2016, a fin de identificar algunas características clinicoepidemiológicas del IAM. Entre las variables estudiadas figuraron: grupos etarios, sexo, factores de riesgo, topografía del infarto, tratamiento fibrinolítico, estado del paciente al egreso y complicaciones letales. Para el procesamiento de la información se utilizó el porcentaje como medida de resumen. **Resultados:** predominó el sexo masculino, el grupo etario que más incidió fue 60-69 para el sexo femenino y 70-79 para el masculino. Entre los factores de riesgo encontrados estuvieron la edad, tabaquismo, dislipidemia, HTA, Diabetes mellitus y APF. La localización más frecuente fue en cara anterior, más del 80% de los pacientes fueron trombolisados. La mortalidad fue mayor en el sexo masculino y aumentó con la edad, principalmente por Choque cardiogénico. **Conclusión:** El sexo masculino es el más afectado por IAM, los factores de riesgo cardiovascular están directamente relacionados a la aparición de esta enfermedad. Es importante conocer el comportamiento de esta enfermedad para incidir de forma directa y disminuir la morbimortalidad por esta causa.

Palabras clave: síndrome coronario agudo, síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST, síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, infarto agudo del miocardio.

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares constituyen un serio problema epidemiológico en el mundo contemporáneo (1). La cardiopatía isquémica ha 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). En el 2015, se estima causó la muerte de 17,7 millones de personas, de estas más de las tres cuartas partes ocurrieron en países en vías de desarrollo(3). El informe del Ministerio de Salud Americano (NHANES), publicado el año 2016, estima en 15.5 millones el número de pacientes con cardiopatía coronaria, con una prevalencia de 6.2% en sujetos mayores de 20 años (7.6% hombres y 5% mujeres) (4). En Estados Unidos se estima ocurren 600 000 nuevos Infartos Agudo del Miocardio (IMA) cada año, de los cuales el 25% se presentan con un perfil clínico silente y 320 000 como episodios de agudización de la cardiopatía isquémica (IAM y angina inestable aguda). De la totalidad de IAM que suceden anualmente en Estados Unidos, se reporta una mortalidad alrededor del 25% (2).

Así pues, la enfermedad coronaria continúa manteniéndose como la primera causa de muerte en los países desarrollados (tres de cada 4 muertes son de causa cardiovascular y se calcula que en el año 2020 será la primera causa de muerte en todo el mundo (5).

En Ecuador las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar entre las causas de mortalidad, y dentro de ellas la enfermedad más temida es el IAM, su incidencia es cercana a las 40000 personas al año, lo que significaría que cada 12 minutos un ecuatoriano sufre un infarto (2).

En Cuba en el 2016 las enfermedades del corazón ocuparon la primera causa de muerte con un total de 24 462 fallecimientos, siendo el66,05% por enfermedades isquémicas; y de ellas, el 44,42% por infarto agudo de miocardio. Las provincias de mayor incidencia fueron La Habana, Santiago de Cuba, Matanzas, Holguín y Villa Clara (6).

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 (7).

La definición de síndrome coronario agudo engloba el espectro de condiciones compatibles con isquemia miocárdica aguda y/o infarto, debido a la reducción abrupta del flujo sanguíneo coronario.(8) El IAM es la necrosis de las células del miocardio como consecuencia de una isquemia prolongada producida por la reducción súbita de la irrigación sanguínea coronaria, que compromete una o más zonas del miocardio.(8-11) Es evidenciado clínicamente por dolor de pecho de 20 minutos o más de duración, por marcadores serológicos y por cambios electrocardiográficos. La presencia de dos de tres de estos elementos permite hacer el diagnóstico (8). El tratamiento se basa en la revascularización miocárdica precoz, bien mediante fármacos trombolíticos, o mediante procedimientos invasivos de recanalización coronaria. Al lisar el trombo se restablece el flujo coronario, con lo cual se garantiza disminuir la disfunción ventricular y con ello una reducción de la mortalidad (12).

Sobre la base de lo anterior los autores se propusieron diseñar un estudio para determinar las características clinicoepidemiológicas del Infarto agudo del miocardio en el hospital general docente "Mártires del 9 de Abril" en Sagua la Grande, provincia de Villa Clara, dada la importancia que para la Salud pública cubana reviste el conocimiento de estos aspectos con vista a la labor de prevención, diagnóstico y tratamiento oportunos y rehabilitación que realiza la medicina familiar en el país.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo de todos los pacientes adultos, mayores de 18 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de Infarto agudo del miocardio, ingresados en el Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril" de Sagua la Grande, Provincia Villa Clara desde el 1ro de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre del 2016, a fin de identificar algunas características clinicoepidemiológicas de dicha afección según sexo y grupos etarios. El universo estuvo conformado por 77 pacientes que habían presentado dicha urgencia cardiológica. Entre las variables estudiadas figuraron: grupos etarios, sexo, factores de riesgo cardiovasculares presentes, topografía del infarto, tratamiento fibrinolítico, estado del paciente al egreso y complicaciones letales encontradas.

Se utilizó el porcentaje como medida de resumen y una encuesta confeccionada al efecto.

Desde el punto de vista ético la dirección del hospital aprobó el acceso a las historias clínicas de los pacientes para este estudio, y no se violó ningún principio de la ética médica durante el estudio.

III. RESULTADOS

Se constató que la mayor incidencia del IAM fue el grupo de edades de 60-69 años (33,77%), seguido del de 70-79 años (28,57%). El sexo más afectado fue el masculino (66,23%). Los grupos de edades más afectados según sexo fue el de 60-69 años en el sexo femenino (14,29%) y el de 70-79 años en el sexo masculino (22,08%) sin que se reportaran casos en menores de 20 años ni en el grupo de edades de 30-39 años. (Tabla 1) Varios autores describen una progresión a edades más tempranas de la enfermedad arterial coronaria en el sexo masculino en comparación con el sexo femenino, en relación a la aparición de factores de riesgo cardiovascular y al no contar con la protección que desde el punto de vista hormonal presentan las mujeres por medio de los estrógenos.^(1,2,10) Algunos estudios demuestran que esta diferencia se borra después de la edad menopausica en la mujer,^(10,13) de lo cual difiere nuestro estudio ya que después de los 60 años la incidencia en hombres fue casi el doble que en las mujeres.

Tabla 1. Distribución de pacientes con IAM según grupos de edades y sexo. Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Grupo de edades (años)	Femenino		Masculino		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
20-29	-	-	1	1,30	1	1,30
40-49	2	2,60	3	3,90	5	6,50
50-59	3	3,90	7	9,09	10	12,99
60-69	11	14,29	15	19,48	26	33,77
70-79	5	6,49	17	22,08	22	28,57
≥ 80	5	6,49	8	10,39	13	16,88
Total	26	33,77	51	66,23	77	100,00

La incidencia de IAM se encontró relacionada con factores de riesgo vasculares relevantes, en su mayoría no modificables (edad con 92,20%), el tabaquismo estuvo presente en 52 pacientes (67,53%), dislipide-

mia en 45 pacientes (58,44%), HTA en 33 pacientes (42,86%), DM en 32 pacientes (41,56%), APF en 9 pacientes (11,69%). Es importante señalar que en 33 pacientes (55,93%) coexistieron 2 o más de estos factores de riesgo. (Tabla 2) El tabaquismo es aceptado como un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y una causa directa de IAM (2, 5, 12). En el 55,93% de los pacientes en el presente estudio confluyeron varios factores de riesgo al unísono. En diferentes estudios realizados se ha observado que en individuos en los confluyen varios factores de riesgo son más propensos a desarrollar un IAM, que individuos con uno solo de ellos (2, 14).

Tabla 2. Distribución de pacientes con IAM según factores de riesgo. Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Factor de Riesgo	Nro	%
Edad ≥ 50	71	92,20
Tabaquismo	52	67,53
Dislipidemia	45	58,44
Hipertensión arterial (HTA)	33	42,86
Diabetes Mellitus (DM)	32	41,56
Antecedentes Patológicos Familiares (APF)	9	11,69
Otros	7	9,09

De acuerdo a las Historias clínicas revisadas el IAM de localización anterior fue el más frecuente y se presentó en 31 pacientes (40,26%), seguido por la inferior con 22 pacientes (28,57%), lateral 13 pacientes (16,88%) y otras localizaciones 11 pacientes (14,29%). (Tabla 3) Los resultados de este estudio han sido bastante similares a otros realizados en los que se presentan, también con más frecuencia, los infartos de topografía anterior (12). En otros trabajos han encontrado una prevalencia significativa de la localización inferior (15).

Tabla 3. Distribución de pacientes según topografía del IAM, Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Topografía	Nro	%
Anterior	31	40,26
Inferior	22	28,57
Lateral	13	16,88
Otras	11	14,29
Total	77	100,00

El 80,52% de los pacientes recibió tratamiento fibrinolítico con Estreptoquinasa recombinante a razón de 1 500 000 U en 100cc de dextrosa al 5% o Solución salina fisiológica en 30-60min IV. Las causas del no uso de tratamiento de reperfusión fueron por IAM sin elevación del segmento ST sobre todo en el sexo femenino, hipertensión arterial grave, cirugía mayor reciente. Varios autores concuerdan en que este es el tratamiento de elección en las primeras horas para lograr la recanalización del vaso obstruido y disminuir la extensión del daño en el músculo cardíaco (4, 8), lo que garantiza una mejor supervivencia y calidad de vida.

Tabla 4. Terapia trombolítica. Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Pacientes Trombolizados	Femenino		Masculino		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Si	20	31,17	42	58,44	62	80,52
No	6	2,60	9	7,79	15	19,48
Total	26	33,77	51	66,23	77	100,00

El estado del paciente al egreso se muestra en la Tabla 5 donde se evidencia un total de 8 fallecidos (10,39%), la mortalidad fue mayor en el sexo masculino con 6 pacientes (7,79%). Solo 1 de los fallecidos recibió tratamiento fibrinolítico. Algunos autores describen una mortalidad después de hospitalización por IAM cerca de 30%,(16) mientras que otros estudios recientes que refleja de un 4-12% de mortalidad (17), lo que coincide con el presente estudio. Este menor porcentaje de fallecidos pudiera estar en correspondencia al diagnóstico precoz y a la temprana revascularización por trombolisis, algunos autores reportan que los pacientes que reciben tratamiento fibrinolítico temprano tienen menos posibilidades de reinfarcto e incluso la muerte en relación a los pacientes que no la reciben (8, 17).

Tabla 5. Estado del paciente al egreso. Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Estado al egreso	Femenino		Masculino		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Vivos	24	31,17	45	58,44	69	89,61
Fallecidos	2	2,60	6	7,79	8	10,39
Total	26	33,77	51	66,23	77	100,00

La mayor cantidad de fallecidos estuvo en los grupos de edades de ≥ 80 años con 5 fallecidos (62,57%) seguido por el grupo de 70-79 años con 2 fallecidos (25,00%) y el grupo de 60-69 años con 1 fallecido (12,50%), el fallecimiento estuvo relacionado con las complicaciones letales del IAM donde la que más incidió fue el Choque cardiogénico con 5 pacientes (62,50%), seguido por el Bloqueo AV de III grado con 2 pacientes (25,00%) y la Disociación electromecánica con 1 (12,50%). (Tabla 6) Las principales complicaciones letales se presentaron en individuos mayores de 60 años y fue aumentando a medida que aumentó la edad, siendo los más afectados los mayores de 80 años, lo cual concuerda con lo encontrado en otros estudios (18), debiéndose en gran medida a la confluencia de factores de riesgo coronario en este grupo de pacientes y a la comorbilidad que comúnmente presentan. La causa principal de muerte fue el Shock cardiogénico, algunos autores señalan que esta es la complicación más letal del IAM transmural (18, 19, 20).

Tabla 6. Complicaciones letales del IAM según grupo de edades. Hospital General Docente "Mártires del 9 de Abril". Enero a diciembre 2016

Complicaciones letales	Grupos de edades						Total	
	60-69		70-79		≥80		Nro	%
	Nro	%	Nro	%	Nro	%		
Choque cardiogénico	-	-	1	12,50	4	50,00	5	62,50
Bloqueo AV de III grado	-	-	1	12,50	1	12,50	2	25,00
Disociación electromecánica	1	12,50	-	-	-	-	1	12,50
Total	1	12,50	2	25,00	5	62,50	8	100,00

IV. CONCLUSIONES

El sexo masculino masculino es el más afectado por IAM, los factores de riesgo cardiovascular tienen una influencia directamente proporcional a la aparición de esta enfermedad y a medida que avanza la edad aparecen con más frecuencia las complicaciones letales. Es importante conocer el comportamiento de esta enfermedad en la población para incidir de forma directa en la promoción, prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la misma, para de esta forma disminuir la mortalidad y discapacidad por esta causa.

REFERENCIAS

- 1- Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, Linares Despaigne MJ. Clinical and epidemiological characterization of patients with acute coronary syndrome according to sex. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 15]; 21(10): 3003-3010. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001000002&lng=es.
- 2- Moreno Martín G, Mejía Moya CS, Fernández Nieto MI, Sánchez Núñez R. Incidencia y manejo del infarto agudo miocárdico con elevación del segmento ST, Hospital José María Velasco Ibarra, 2014. ENFERMERÍA INVESTIGA [Internet]. 2016 [citado 2017 Nov 15]; 1(4): 151-157. Disponible en: <https://enfermeriainvestiga.uta.edu.ec/index.php/enfermeria/article/download/22/16#page=24>
- 3- Dirección de Información Documentación. Escuela Latinoamericana de Medicina. Colesterol elevado y riesgo cardiovascular. Boletín bibliográfico Cardiosalud. [Internet]. 2017 Oct. [citado 2017 Nov 15]; 1(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/cvamgi/>
- 4- Llancaqueo M. En línea: manejo del síndrome coronario agudo en el paciente adulto mayor. Revista Médica Clínica Las Condes. [Internet]. 2017 [citado 2017 Nov 15]; 28(2), 291-300. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017300457>
- 5- Balmori Marín BL, Martínez Rodríguez I, Suárez Yanes E, Calero Pérez Y. Caracterización clínico-epidemiológica del infarto del miocardio trombolizado en la unidad de cuidados intensivos de adultos. MEDICIEGO [Internet]. 2013 [citado 2017 Nov 15]; 19(1) Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_sup11_2013/articulos/t-8.html
- 6- Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticos de Salud.: En línea: Anuario Estadístico de la Salud 2016. La Habana: Ministerio de Salud Pública. [Internet]. 2017 [citado 2017 May 23] Disponible en:

<http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>

7- Moldes M, González M, Hernández MC, Prado LA, Pérez M. En línea: Comportamiento del infarto agudo del miocardio en Cuidados Intensivos. Centro Diagnóstico Integral Simón Bolívar. Venezuela. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2017 Feb [citado 2017 Nov 15]; 39(1): 43-52 Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000100006&lng=es

8- Coll Muñoz Y, Valladares Carvajal FJ, González Rodríguez C. Infarto agudo del miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. RevFinlay[Internet]. 2016 [citado 2017 Nov 15]; 6(2): 170-190. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v6n2/rf10206.pdf>

9- Steg G, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom C, Borger MA. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo del miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. RevEspCardiol. [Internet]. 2013 [citado 2017 Nov 15]; 66(01):53. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-practica-clinica-esc-el/articulo/90180910/>

10- Vilches Izquierdo Ernesto, Ramos Marrero Lianne, Ochoa Montes Luis Alberto. Tratamiento a largo plazo del infarto agudo del miocárdico con elevación del segmento ST: actualización. Rev Cubana InvestBioméd [Internet]. 2014 Sep [citado 2017 Mayo 23]; 33(3): 322-333. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002014000300008&lng=es.

11- Paolasso E, Boccanera V, Jiménez KM, Luciarde H, Nolé F, Quiroga W, et al. Manejo y Tratamiento del Infarto Agudo de Miocardio con Supradesnivel del Segmento ST. 2do Congreso Virtual de Cardiología 2001. [citado 2017 Nov 15]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/scvc/llave/PDF/paolasse.pdf>

12- Rodríguez Sánchez VZ, Rosales García J, De Dios Perera C, Cámara Santiesteban D, Quevedo Santamarina M. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con infarto agudo del miocardio no trombolizados en el Hospital General Orlando Pantoja Tamayo, municipio Contramaestre. Rev Méd Electrón [Internet]. 2013 Jul-Ago [citado 2017 Nov 15]; 35(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202013/vol4%202013/tema06.htm>

13- Mejía A. Muerte Súbita del Adulto de origen cardiovascular. Abordaje Médico Forense Revisión de la Literatura. Rev. cienc. forenses Honduras, [Internet] 2016 [consultado el 19 de mayo 2017]; 2(2): 31-44. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RCFH/pdf/2016/pdf/RCFH2-2-2016.pdf#page=34>

14- Pinto García LJ, Lobo Cema FE, Andrade Romero JR, María Soriano E. Caracterización de los factores de riesgo cardiovascular para infarto agudo de miocardio en población Garífuna. RevCient-CiencMéd [Internet]. 2017 [citado 2018 Ene 03]; 20(1): 16-19. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332017000100004&lng=es.

15- Zerquera Trujillo G, Vicente Sánchez B, Rivas Alpizar E, Costa Cruz M. Caracterización de los pacientes diabéticos tipo 2 ingresados en el Centro de Atención al Diabético de Cienfuegos. Rev. Finlay [Internet]. 2016 Dic [citado 2017 Nov 15]; 6(4): 281-289. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000400005&lng=es

16- Novo Choy LE, Gómez García YC, Milord Fernández Y, Ramos González HL. Caracterización de pacientes con infarto miocárdico con elevación del ST complicados no trombolizados. Rev actmedcent [Internet]. 2014 Dic [citado 2017 Nov 15]; 8(1): 29-36. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/42/51>.

17- Ibañez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli Ducci C, Bueno H, et al. Guía ESC 2017 sobre el tratamiento del infarto agudo del miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. Rev EspCardiol. [Internet]. 2017 [citado 2018 Ene 12]; 70(12): 1082. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-esc-2017-sobre-el/articulo/90461843/>

18- Gagliardi JA, Charask A, Perna E, D'Imperio H, Bono J, Castillo Y. Encuesta Nacional de infarto agudo de miocardio con elevación del ST en la República Argentina (ARGENT-IAM-ST). Rev Fed Arg-Cardiol [Internet]. 2017 [citado 2018 Ene 12]; 46(1), 15-21. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/2/revista/17v46n1/originales/01/argen-iam-st.pdf>

19- Oca Omar Montes De. Shock cardiogénico en el infarto agudo de miocardio. Rev.Urug.Cardiol. [Internet]. 2014 Abr [citado 2017 Dic 03]; 29(1): 145-152. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202014000100018&lng=es.

20- Rodríguez Londres J, Quirós Luis JJ, Castañeda Rodríguez G, Hernández Veliz D, Valdés Rucabado JA, Nadal Tur B et al. Comportamiento de la letalidad hospitalaria en pacientes con infarto agudo de miocardio con el uso de terapias de reperfusión en 12 años de trabajo en la Unidad de Coronario Intensivo del Instituto de Cardiología de La Habana, Cuba. Rev. Mex. Cardiol [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2018 Ene 12]; 25(1): 7-14. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982014000100002&lng=es.