

Caracterización del infarto agudo de miocardio en pacientes atendidos en Centro Médico Diagnóstico Integral Ezequiel Zamora de Venezuela

Acute Myocardial Infarction Characterization in Patients Attended at Ezequiel Zamora Integral Diagnosis Medical Center of Venezuela

Marilina Batista González ¹, Yuriván Escalona Ballester ²

1. Máster en Urgencias Médicas. Especialista Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Docente. Sagua de Tánamo. Instructor de Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

2. Máster en Enfermedades Infecciosas. Licenciado en Higiene y Epidemiología. Policlínica 27 de Noviembre. Antilla. Asistente de Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: el infarto de miocardio es la principal causa de muerte de hombres y mujeres en todo el mundo.

Objetivo: caracterizar el infarto agudo de miocardio en los pacientes atendidos en el centro médico.

Método: estudio de serie de casos de 34 pacientes mayores de 15 años ingresados por infarto de miocardio agudo desde diciembre 2009 a diciembre 2011, en el Centro Médico Ezequiel Zamora del municipio San Carlos, en el estado Cojedes, Venezuela. Los datos se recogieron de las historias clínicas.

Resultados: el infarto agudo de miocardio predominó en el sexo masculino con el 79,41% y en pacientes \geq 50 años (73,53%). Los factores de riesgo cardiovascular asociados fueron la

hipertensión arterial (38,24%), diabetes mellitus (35,29%), dislipidemia (29,41%) y el hábito de fumar (20,59%). La forma de presentación más frecuente fue dolor anginoso con 25 pacientes (73,53%) y en menor medida el edema agudo del pulmón con el 26,47%. Solo 6 pacientes (17,65%) recibieron tratamiento fibrinolítico.

Conclusiones: el infarto agudo de miocardio predominó en hombres \geq 50 años con factores de riesgo cardiovascular y el tratamiento fibrinolítico se aplicó a un número pequeño de pacientes.

Palabras clave: infarto agudo del miocardio, factor de riesgo cardiovascular, dolor anginoso, tratamiento fibrinolítico.

ABSTRACT

Introduction: myocardial infarction is the main cause of death for men and women worldwide.

Objective: to characterize the acute myocardial infarction in patients treated at the medical center.

Methods: a case series study in 34 patients over 15 years admitted for acute myocardial infarction from December 2009 to December 2011, at Ezequiel Zamora municipality Medical Center from San Carlos municipality, in Cojedes state, Venezuela. Data were collected from medical records.

Results: acute myocardial infarction in males predominated with 79.41% and in patients \geq 50 years (73.53%). The associated cardiovascular risk factors were hypertension (38.24%), diabetes mellitus (35.29%), dyslipidemia (29.41%) and smoking (20.59%). The most frequent form of presentation was angina pain with 25 patients (73.53%) and less acute lung edema with 26.47%. Only six patients (17.65%) received fibrinolytic therapy.

Conclusions: acute myocardial infarction predominated in men \geq 50 years with cardiovascular disease risk factors and fibrinolytic therapy was applied to a small number of patients.

Keywords: acute myocardial infarction, cardiovascular risk factor, angina pain, fibrinolysis therapy.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares más frecuentes y de mayor influencia en la mortalidad son principalmente las derivadas de la arteriosclerosis, particularmente el infarto agudo de miocardio y los accidentes cerebrovasculares, cuya incidencia se eleva significativamente con la edad, pues son consecuencia de la acción prolongada de determinados factores de riesgo y de los cambios degenerativos del envejecimiento ^{1, 2}.

El infarto agudo de miocardio es la principal causa de muerte de hombres y mujeres en todo el mundo. La facilidad de producir arritmias, fundamentalmente la fibrilación ventricular, es la causa más frecuente de muerte en los primeros minutos, razón por la que existe la tendencia a colocar desfibriladores externos automáticos en lugares públicos concurridos ^{3, 4}.

El infarto agudo de miocardio fue una enfermedad infrecuente hasta finales de 1900. En la primera década la cardiopatía isquémica provoca hasta el 29% de las defunciones de los países industrializados ⁵⁻⁷.

En los Estados Unidos de América se producen cada año más de un millón de infartos del miocardio, lo que representa alrededor del 30% de la mortalidad, mientras en Alemania 113 000 personas mueren por esta afección y en España constituye la primera causa de muerte para todas las edades y sexos ⁸.

En la actualidad en países como Costa Rica, el aumento de la esperanza de vida en las últimas décadas ha implicado un incremento de los adultos mayores, con ello se sitúa al infarto agudo como la primera causa de muerte en este grupo etario mayores de 65 años ⁹. En México, es la ECV más dominante, informes combinados de mortalidad y morbilidad general y hospitalaria, indican que la letalidad hospitalaria asciende al 25 % por infarto del corazón ^{10, 11}.

En Cuba, desde 1940 los padecimientos cardiovasculares encabezan las estadísticas de defunciones con mayor prevalencia en el sexo masculino. La prevalencia de 7 x 1 000 habitantes mayores de 15 años y su incidencia en los últimos años es de 1,7 x 1 000 habitantes con letalidad alarmante de 65,2%. Datos más recientes destacan a la provincia de Villa Clara con tendencia positiva en el decrecimiento de la morbilidad y mortalidad por esta afección. También la determinante influencia de los programas de prevención de las enfermedades cardiovasculares asociadas a la aterosclerosis y las dislipidemias ^{8, 9, 12, 13}.

Holguín es una de las provincias de mayor incidencia en el segundo quinquenio (2004-2008) con el 5,1% de incremento, le continuó Matanzas y la Isla de la Juventud; el resto de las provincias redujeron la incidencia en el período estudiado¹⁴.

En Venezuela desde 1999 las enfermedades cardiovasculares y en especial el infarto agudo de miocardio constituyen una de las principales causas de muerte, después de los accidentes de tránsito. Según los reportes estadísticos del Departamento Regional de Epidemiología en el Estado Cojedes desde el 2007, las enfermedades cardiovasculares tienen una tendencia al crecimiento en comparación con el año 2009 donde se reportaron 86 defunciones, son los municipios San Carlos y Falcón los más afectados; no así el municipio Ricaurte al existir reportes escasos^{6, 15}.

Teniendo en cuenta la morbilidad y mortalidad del infarto agudo del miocardio que reporta el estado en los últimos años, considerada además, una problemática de salud a nivel mundial y la no existencia de investigaciones sobre bases científicas acerca del tema en esta población, los autores consideran necesario establecer lo antes expuesto como un problema científico que da salida a esta investigación.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de serie de 34 casos de pacientes con infarto agudo de miocardio ingresados desde diciembre 2009 a diciembre 2011 en el Centro Médico Diagnóstico Integral Ezequiel Zamora del municipio San Carlos, en el estado Cojedes, Venezuela. Los datos se recogieron de las historias clínicas.

Las variables recogidas fueron edad, sexo, factores de riesgo (hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes mellitus, tabaquismo), formas de presentación (dolor anginoso, edema agudo del pulmón y shock cardiogénico) y tratamiento fibrinolítico (definida por la utilización de las sustancias fibrinolíticas en la terapéutica). Los pacientes dieron su consentimiento informado para esta investigación aprobada previamente por el Consejo Científico institucional.

RESULTADOS

El 79,41 % de los pacientes con infarto agudo de miocardio eran del sexo masculino ([tabla I](#)).

Tabla I. Distribución de pacientes infartados según grupo de edades y sexo

Edades (años)	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
15 a 49	7	20,59	2	5,88	9	26,47
≥ 50	20	58,82	5	14,71	25	73,53
Total	27	79,41	7	20,59	34	100,0

Fuente: historias clínicas

La hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron los factores de riesgo más frecuentes ([tabla II](#)).

Tabla II. Distribución de los pacientes infartados según los factores de riesgo cardiovascular

Factores de riesgo	n	%
Hipertensión arterial	13	38,24
Diabetes mellitus	12	35,29
Dislipidemia	10	29,41
Tabaquismo	7	20,59
Total de pacientes	34	100

Fuente: historia clínica

El 73,53% de los pacientes infartados (n=25) debutaron con un dolor anginoso como forma de presentación y los 9 pacientes restantes, 26,47% con edema agudo del pulmón. A solo 6 pacientes se le prescribió tratamiento fibrinolítico para el 17,65%.

DISCUSIÓN

En esta investigación el sexo más afectado por infarto agudo de miocardio fue el masculino, lo que coincide con otros estudios¹⁶. Se conoce el papel cardioprotector de los estrógenos que protege a las mujeres premenopáusicas de la cardiopatía isquémica, aunque en la posmenopausia la reducción de la función ovárica incrementa ese riesgo.

Los reportes Glosario Estadístico de Venezuela, expresan que el grupo de edad de mayor riesgo para la cardiopatía isquémica está entre los 40 y 65 años de edad⁹. A opinión de los autores estos resultados responden a la progresiva acumulación de aterosclerosis coronaria y a la asociación con los numerosos factores de riesgo vinculados con el envejecimiento, como el tabaquismo, la hipertensión arterial y las dislipidemias¹⁷.

Difieren con este estudio los resultados encontrados por Batista Ojeda, Fernández Chelala y otros en la provincia de Holguín, donde obtienen que los pacientes menores de 55 años que presentan infarto agudo de miocardio representan el 20% y están constituidos por mujeres ^{13, 18}.

Otros investigadores defienden el criterio que existe una relación directa entre los niveles elevados de presión sistólica, diastólica y la incidencia de enfermedad cardiaca coronaria. La obesidad y la diabetes mellitus fueron el segundo factor de riesgo más frecuentemente encontrados en dicho estudio ^{7, 8, 19}.

Los autores opinan que este comportamiento está relacionado con la directa influencia de los estilos de vida del venezolano, que unido a la alta prevalencia de la hipertensión arterial y de diabetes mellitus en Venezuela facilitan el desencadenamiento de esta enfermedad; de igual manera el desconocimiento de las complicaciones asociadas a estas enfermedades cardiovasculares ^{20, 21}.

Coincide con este estudio el realizado por Tarragó y otros en la Provincia de Holguín donde encuentran que los principales factores de riesgo de cardiopatía isquémica son el sedentarismo, la obesidad, el hábito de fumar, las dislipidemias, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial y el envejecimiento ¹⁵. Un estudio en Holguín encontró una mayor prevalencia de hipertensión arterial con el 72,3% ¹⁶.

En un estudio en Venezuela se trombolisaron el 70,97% de los pacientes con infarto agudo de miocardio, una cifra superior al de este trabajo ⁵. En otros estudios el uso del tratamiento trombolítico se aplicó a más del 50% de los pacientes infartados; este tratamiento reduce el tamaño del infarto, limita la disfunción del ventrículo izquierdo y disminuye la incidencia de complicaciones ^{2, 8, 15}.

La investigación sobre la cardiopatía isquémica, el infarto agudo de miocardio y el riesgo cardiovascular es de importancia para la identificación de los pacientes de alto riesgo de morbilidad y mortalidad y para la aplicación de medidas de intervención costo-efectivo que reduzcan ese riesgo ¹⁷⁻²¹.

Un estudio de serie de casos no permite inferir relaciones causales, ni calcular el Odds ratio de los factores de riesgo. El tamaño de muestra relativamente pequeño limita la validez externa de esta investigación descriptiva.

CONCLUSIONES

El infarto agudo de miocardio predominó en hombres \geq 50 años con factores de riesgo cardiovascular y el tratamiento fibrinolítico se aplicó a un número pequeño de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marin Bernardo LB, Martínez Rodríguez I, Suárez Yane E, Calero Pérez Y. Caracterización clínico- epidemiológica del infarto agudo del miocardio trombolizado en la unidad de cuidados intensivos de adultos. MEDICIEGO. 2013[citado 22 may 2015]; 19(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2013/mdcs131h.pdf>
2. Dégano IR, Elosua R, Marrugat J. Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2049. Rev Española Cardiol. 2013[citado 15 mar 2015]; 66(6):472-481. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893213001267>
3. Jiménez Navarrete MF, Arguedas Chaverri C, Romero Triana L. El síndrome coronario agudo y otros diagnósticos provocan subregistro del infarto agudo del miocardio en el Hospital México, Costa Rica. Acta Médica Costarric. 2013 [citado 10 mar 2014]; 55(1):24-30. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022013000100005&script=sci_arttext
4. De la Torres Hernández JM, Díaz Fernández JF, Sabaté Tenas M, Goicolea Ruigómez J. Actualización en cardiología intervencionista. Rev Esp Cardiol. 2012[citado 10 nov 2014]; 66(4):282-289. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030>
5. Rodríguez Padrón D, Galano González CO, Padrón Sánchez A, Rodríguez Padrón J. Trombolisis en pacientes con infarto agudo del miocardio en pacientes atendidos en Miranda, Venezuela. CCM. 2011[citado 28 nov 2013]; 15(4). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no154/no154ori11.htm>
6. Avalos Cabrera JM, Carranza Quispe F. Características clínico epidemiológicas de pacientes con síndrome coronario agudo de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez. Ica, Perú. Rev Med Panacea. 2013[citado 10 oct 2014]; 2(3):81-86. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.=5320&id_ejemplar=9133&id_articulo=93179

7. López B, Puga Torres M, Pérez Salido J, Parellada Blanco J. Características y evolución del Infarto Agudo del Miocardio en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Cub Med Int Emerg.* 2010 [citado 16 may 2014]; 9(4):1932-1961. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_4_10/mie07410.htm
8. Lóriga García O, Pastrana Román I, Quintero Pérez W. Características clínico epidemiológicas de pacientes con infarto miocárdico agudo. *Rev Cienc Med Pinar del Río.* 2013 [citado 2015 Nov 09]; 17(6): 37-50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000600005&lng=e
9. Howard B V, Rossouw J E. Estrogens and cardiovascular disease risk revisited: the Women's Health Initiative. *Curr Opin Lipidol.* 2013 [citado 25 jun 2014]; 24(6):493-499. Disponible en: http://journals.lww.com/co-lipidology/Abstract/2013/12000/Estrogens_and_cardiovascular_disease_risk.7.aspx
10. Ortega Torres YY, Armas Rojas NB, de la Noval García R, Castillo Arocha I, Suárez Medina R, Dueñas Herrera AF. Incidencia del infarto agudo de miocardio. *Rev Cubana Invest Bioméd.* 2011 [citado 9 nov 2015]; 30(3): 345-353. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002011000300005&lng=es
11. Christiansen EC, Wickstrom KK, Henry TD, Garberich RF, Rutten-Ramos SC, Larson DM, *et al.* Comparison of Functional Recovery Following Percutaneous Coronary Intervention for ST Elevation Myocardial Infarction in Three Age Groups (< 70, 70 to 79, and ≥ 80 Years). *Am J Cardiol.* 2013 [citado 28 jun 2014]; 112(3):330-335. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914913008928>
12. Batista Ojeda IM, Fernández Chelala F, Medrano Montero E, Terrero de la Cruz J. El Infarto Agudo del Miocardio en el paciente geriátrico. *CCM.* 2003 [citado 28 jun 2013]; 7(1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no71/n71ori2.htm>
13. Nazzal C, Alonso FT. Younger Women Have a Higher Risk of In-Hospital Mortality Due to Acute Myocardial Infarction in Chile. *Rev Esp Cardiol.* 2013. [citado 25 jun 2014]; 66(2):104-109. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/en/younger-women-have-higher-risk/articulo/90185470/>

14. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud 2008. No. 37. La Habana: MINSAP; 2008 [citado 11 dic 2013]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario_2008_3e.pdf
15. Tarragó Amaya E, Miguel Soca PE, Cruz Lage LA, Santiesteban Lozano Y. Factores de riesgo y prevención de la cardiopatía isquémica. CCM.2012 [citado 14 dic 2013]; 16(2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/505/69>
16. Hernández Molina AC, Soria Pérez R, Merencio Leyva N, López Torres Y, Carmenate Pousada D. Correspondencia clínica y anátomo-patológica del infarto agudo de miocardio en el municipio de Mayarí. CCM. 2014 [citado 9 Nov 2014]; 18(2):238-247. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000200007&lng=es
17. Oliva Suárez J, Nápoles Riaño DA, Vega Gutiérrez R. Comportamiento de la proteína c reactiva en el infarto de miocardio agudo con elevación del segmento ST. CCM. 2013[citado 17 dic 2013]; 17(4).Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1601>
18. Galano González CO, Rodríguez Padrón D, Padrón Sánchez A, Rodríguez Padrón J. Deep Picture en pacientes con infarto miocárdico agudo. CCM. 2012[citado 21 dic 2013]; 16(2).Disponible en: <http://revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/641>
19. de la Torre Rodríguez A, Alberteris Rojas I. Caracterización clínico epidemiológica del infarto cardíaco en pacientes del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin en el periodo 2010-2011. CCM. 2013[citado 9 nov 2015]; 17(1):103-104. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100018&lng=es
20. Vega Abascal J, Guimará Mosqueda MR, Garcés Hernández Y, García Bermúdez Y, Vega Abascal LA. Proteína C reactiva de alta sensibilidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. CCM. 2015 [citado 9 nov 2015]; 19(2):190-201. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200002&lng=es
21. Vega Abascal J, Guimará Mosqueda MR, Garcés Hernández Y, Vega Abascal LA, Rivas Estévez M. Predicción de riesgo coronario y cardiovascular global en la atención primaria de salud. CCM. 2015 [citado 09 nov 2015]; 19(2):202-211.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200003&lng=es

Recibido: 29 de noviembre de 2013

Aprobado: 9 de noviembre de 2015

MSc. *Yurisván Escalona Ballester*. Policlínica 27 de Noviembre. Antilla. Asistente de Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: yurisvan@antilla.hlg.sld.cu