

COLABORACIÓN MÉDICA INTERNACIONALISTA

Caracterización del infarto agudo del miocardio en la clínica popular "Simón Bolívar"

Characterization of myocardial acute infarction in "Simón Bolívar" popular clinic

Mirtha López Ramírez¹; Alberto Jesús Quirantes Moreno¹; Daymir López Ramírez¹

¹Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Hospital Clínicoquirúrgico «Hermanos Ameijeiras». La Habana, Cuba.

¹Especialista de I Grado en Cirugía General. Hospital Militar «Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja». Cuba.

RESUMEN

Introducción: en Venezuela las enfermedades del corazón son la primera causa de defunción, y es frecuente la hospitalización por infarto en la clínica popular «Simón Bolívar». Hasta la fecha no existen estudios sobre el comportamiento de esta enfermedad en la misión Barrio Adentro.

Objetivo: caracterizar a los pacientes con diagnóstico de infarto agudo del miocardio tratados en la clínica popular «Simón Bolívar».

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, desde enero hasta septiembre de 2006, en la clínica popular «Simón Bolívar», del municipio Diego Ibarra, Carabobo, Venezuela, con los 52 pacientes con infarto agudo del miocardio, atendidos en ella.

Resultados: el 63,5 % de los pacientes que sufrieron infarto pertenecían al sexo masculino, los intervalos de 60-69 años representaron el 40,4 %, el 71,2 % de los pacientes tenían hipertensión arterial, el infarto Killip I se presentó en 80,8 % de los casos, y el 13,5 % de los pacientes se complicaron con insuficiencia del ventrículo izquierdo.

Conclusiones: predominó el sexo masculino con edades entre 60 y 69 años, los principales factores de riesgo fueron: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus y tabaquismo. La mayoría presentó infarto del miocardio Killip I, y las complicaciones intrahospitalarias fueron la insuficiencia del ventrículo izquierdo, las arritmias y el infarto recurrente.

Palabras clave: Infarto agudo del miocardio, misión Barrio Adentro, factores de riesgo, complicaciones del infarto, clasificación del infarto.

ABSTRACT

Introduction: In Venezuela, the heart diseases are the leading cause of decease and it is frequent admission from infarction in the "Simón Bolívar" popular clinic. To date there are not studies on the course of this entity in the "Barrio Adentro" mission.

Objective: To characterize the patients diagnosed with myocardial acute infarction treated in the above mentioned clinic.

Methods: A descriptive, retrospective and cross-sectional study was conducted from January to September, 2006 in "Simón Bolívar" popular clinic from Diego Ibarra municipality, Carabobo, Venezuela in 52 patients presenting with myocardial acute infarction seen there.

Results: The 63,5% of patients with infarction were men, intervals of 60-69 years old represented the 40,4%, the 71,1% of patients suffered arterial hypertension, Killip infarction was present in the 80,8% of cases, and the 13,5% becomes complicated with a left ventricle failure.

Conclusions: There was predominance of male sex aged between 60 and 69, major risk factors were: arterial hypertension, obesity, diabetes mellitus and smoking. Most had a Killip I myocardial infarction and the intrahospital complications included a left ventricle failure, arrhythmias and the recurrent infarction.

Key words: Myocardial acute infarction, Barrio Adentro mission, risk factors, infarction complication, infarction classification.

INTRODUCCIÓN

El infarto agudo del miocardio (IMA), constituye un problema de salud de relevancia mundial. En la actualidad es la enfermedad más frecuente en los países industrializados y ocupa un lugar cimero entre las causas de muerte.¹ El IMA, descrito por primera vez en 1912, figura entre las enfermedades más frecuentes en las edades media y avanzada de la vida, se interpreta como la necrosis miocárdica aguda de origen isquémico, secundaria generalmente a la oclusión trombótica y/o espástica de una arteria coronaria.²

Aproximadamente un millón de personas al año ingresan en hospitales de los Estados Unidos a causa de IMA, y entre 200 000 y 300 000 mueren en las primeras horas, antes de alcanzar el hospital.³ En América Latina se calcula que en el 2020, de cada 10 muertes, 7 se deberán a enfermedades no transmisibles, y que la cardiopatía coronaria será la principal causa.⁴ En Cuba, por ejemplo, el 17 % de la población adulta padece de cardiopatía isquémica, y las enfermedades del corazón representaron 26,4 % del total de las defunciones en el año 2000.⁵

En Venezuela las enfermedades del corazón constituyen la primera causa de defunción. Cada media hora fallece un venezolano por enfermedades cardiovasculares. La tasa nacional de mortalidad por estas enfermedades asciende a 104 x 100 000 hab. Se considera esta cifra como una de las más altas del continente. Tal situación determina, que de cada 4 venezolanos, 1 muera por infarto; mientras que en los países desarrollados, por el contrario, la curva descende, al punto de que en las últimas décadas se observa una reducción de 50 %.^{6,7}

Con la misión Barrio Adentro, desarrollada por Cuba, se inició la medicina de carácter preventivo y curativo en la República Bolivariana de Venezuela, para garantizar el acceso gratuito de la mayoría de la población a los servicios de salud. En año 2004, con el objetivo de elevar la calidad de la atención médica a la población venezolana en la Misión Barrio Adentro, se inauguró la clínica popular «Simón Bolívar», en el municipio Diego Ibarra, del Estado Carabobo. El IMA es una de las primeras causas de hospitalización en la institución. Debido a que no existen estudios hasta la fecha sobre el comportamiento del IMA en el contexto de la misión Barrio Adentro, los autores realizan esta investigación, con el propósito de caracterizar a los pacientes con diagnóstico de IMA tratados en la clínica popular «Simón Bolívar», así como aumentar el caudal de conocimientos acerca de cuáles son los factores que influyen en la presentación del IMA y en su evolución, todo lo cual aportará elementos para el diseño de estrategias de intervención a escala individual, familiar y comunitaria en la población de personas, tanto con IMA, como con riesgo de enfermedad cardiovascular, atendida por el médico especialista en Medicina General Integral en la misión Barrio Adentro.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de enero a septiembre de 2006 en la clínica popular «Simón Bolívar», del municipio Diego Ibarra, Estado Carabobo, República Bolivariana de Venezuela, con los 52 pacientes con diagnóstico de IMA atendidos en la clínica, en ese período. Los datos se plasmaron en una ficha de vaciamiento (anexo 1), y se obtuvieron a partir de las historias clínicas individuales.

Las fichas se confeccionaron y llenaron por los autores. La información para la realización del estudio se obtuvo con el consentimiento de la comisión de ética de la clínica popular «Simón Bolívar» para las investigaciones con seres humanos, y de los responsables de los departamentos donde se procesan primariamente los datos (anexo 2).

RESULTADOS

El 63,5 % de los pacientes que sufrieron IMA pertenecían al sexo masculino y el 36,5 % al femenino ([tabla 1](#)). Calculando la razón, solo 6 mujeres por cada 10 hombres, presentaron IMA.

Tabla 1. Distribución de los pacientes infartados según sexo

| Sexo | No. | % |
|-----------|-----|------|
| Masculino | 33 | 63,5 |
| Femenino | 19 | 36,5 |
| Total | 52 | 100 |

Fuente: Historias clínicas individuales.

La mayoría de los pacientes con IMA se ubicaron en los intervalos de 60-69 años (21), lo que representó 40,4 % ([tabla 2](#)). El factor de riesgo coronario que predominó, según la [tabla 3](#), fue la HTA con 37 pacientes (71,2 %), seguido por la obesidad y el sobrepeso corporal (48,1 %), y luego por la diabetes mellitus (40,4 %) y el tabaquismo (34,6 %).

Tabla 2. Distribución de los pacientes infartados por grupos de edades

| Grupos de edades (en años) | No. | % |
|----------------------------|-----|------|
| 30-39 | 1 | 1,9 |
| 40-49 | 6 | 11,5 |
| 50-59 | 13 | 25 |
| 60-69 | 21 | 40,4 |
| ≥ 70 | 11 | 21,2 |
| Total | 52 | 100 |

Fuente: Historias clínicas individuales.

Tabla 3. Distribución de los pacientes con IMA según la presencia de factores de riesgo coronario

| Factores de riesgo coronario | No.* | % |
|--|------|------|
| HTA | 37 | 71,2 |
| Obesidad/sobrepeso | 25 | 48,1 |
| Diabetes mellitus | 21 | 40,4 |
| Tabaquismo | 18 | 34,6 |
| Antecedentes familiares de cardiopatía isquémica | 9 | 17,3 |
| Dislipidemia | 8 | 15,4 |
| Sedentarismo | 3 | 5,8 |

*(n=52).

Fuente: Historias clínicas individuales.

Como recoge la [tabla 4](#), la mayoría de los pacientes (80,8 %) presentaron un IMA con clasificación Killip I, seguido por el Killip III en 6 pacientes (11,5 %). La [tabla 5](#), por su parte, muestra como complicación más frecuente la insuficiencia del

ventrículo izquierdo, en 13,5 % de los casos, que estuvo dada por edema agudo del pulmón y un caso de choque cardiogénico.

Tabla 4. Distribución de los pacientes infartados según la clasificación del IMA

| Clasificación del IMA | No. | % |
|-----------------------|-----|------|
| Killip I | 42 | 80,8 |
| Killip II | 3 | 5,8 |
| Killip III | 6 | 11,5 |
| Killip IV | 1 | 1,9 |
| Total | 52 | 100 |

Fuente: Historias clínicas individuales.

Tabla 5. Distribución de los pacientes según las complicaciones del IMA que presentaron durante el ingreso

| Complicaciones intrahospitalarias | No.* | % |
|--|------|------|
| Insuficiencia del ventrículo izquierdo | 7 | 13,5 |
| Arritmias cardíacas | 5 | 9,6 |
| Infarto recurrente | 2 | 3,8 |

*(n=52).

Fuente: Historias clínicas individuales

DISCUSIÓN

Nuestros resultados coinciden, en gran medida, con la literatura médica revisada, en la que se plantea que las mujeres tienen una incidencia menor que los hombres, como también en relación con la edad. Las tasas de incidencia específicas por sexos convergen tras la menopausia, lo que sugiere un papel principal de los estrógenos en retrasar la progresión de la aterosclerosis. Mucho de este efecto resulta de las acciones beneficiosas de los estrógenos sobre el metabolismo lipídico.⁸

Estos resultados son similares a los reportados en el Anuario Estadístico de Venezuela, donde el grupo de edad de mayor riesgo para la cardiopatía isquémica está entre los 40 y 60 años de edad. Esto se debe 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 HTA y dislipidemias.⁹ Otros estudios en pacientes hospitalizados por IMA señalan medias de edad de 61 y 67 años.¹⁰

En relación con los factores de riesgo, la mayoría de los estudios afirman que la hipertensión diastólica se asocia de modo positivo con la incidencia de patología cardiovascular. Las reducciones farmacológicas de la tensión arterial diastólica de 5 mmHg reducen el riesgo de IMA en 14 %.¹¹

La obesidad y el sobrepeso corporal, alcanzan proporciones epidémicas en Venezuela debido a los malos hábitos alimentarios y al estilo de vida sedentario de la población. Esto explica que sea el segundo factor de riesgo presente en los pacientes de este estudio.¹² Se ha demostrado que la obesidad, por sí misma, se

Sedentarismo _____

Clasificación pronóstica de Killip y Kimball:

Clase I _____

Clase II _____

Clase III _____

Clase IV _____

Complicaciones:

- Arritmias _____
- Disfunción ventricular
 - Asintomática _____
 - Insuficiencia cardíaca _____
 - *Shock* cardiogénico _____
- Complicaciones mecánicas
 - Rotura de pared libre _____
 - Comunicación interventricular _____
 - Insuficiencia mitral _____
- Isquemia recurrente _____

Anexo 2

República Bolivariana de Venezuela. Clínica Popular "Simón Bolívar"
Misión Médica Cubana. Año 2006.

La Comisión de Ética de la Investigación Médica de la Clínica Popular "Simón Bolívar" que atiende las investigaciones relacionadas con seres humanos, después de haber leído y analizado la solicitud suya y el protocolo para realizar la investigación titulada "Caracterización del Infarto Agudo del Miocardio en la Clínica Popular Simón Bolívar", considera que esta no viola algún principio de la Ética Médica al no comprometer la salud física y/o emocional de los pacientes ni alterar su privacidad. Se consideró también el carácter científico, trato y destino que tendrá la información obtenida. Igualmente se tuvieron en cuenta los criterios de los jefes de los departamentos, de los que se tomarán los datos para la investigación que fueron aprobatorios, por lo tanto, le comunicamos que esta puede realizarse.

Le saluda,
Dra. Nictia Rodríguez Ramos
Presidenta Comisión Ética Médica

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹. Schulman SP, Becker LC, Kass DA, Champion HC, Terrin ML, Forman S, et al. L-arginine therapy in acute myocardial infarction: the Vascular Interaction With Age in Myocardial Infarction (VINTAGE MI) randomized clinical trial. *JAMA*. 2006; 295:58-64.
- ². Heart Failure Society of America. Executive summary: HFSA 2006 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. *J Card Fail*. 2006; 12: 10-38.
- ³. Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The Fifth Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-IV). *Arch Intern Med*. 2005: 153-4.

4. Ciruzzi M, Pramparo P, Rozlosnik J. On behalf of the Argentine FRICAS (Factores de Riesgo Coronario en América del Sur). Hypertension and the Risk of Acute Myocardial Infarction in Argentina. *Prev Cardiol.* 2001;4:57-64.
5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico 2001 Grupo Nacional de Cardiología. Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2001.
6. Venezuela, Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Indicadores Básicos de Salud en Venezuela. Caracas: MSDS; 2001.
7. Keith FAA. Registries and surveys in acute coronary syndrome. *Eur Heart J.* 2006;27:2260-2.
8. The Writing Group for the PEPI Trial. Effects of estrogen or estrogen/progestin regimens on heart disease risk factors in postmenopausal women. The Postmenopausal Estrogen/Progestin Interventions (PEPI) Trial. *JAMA.* 2006;273:199-208.
9. Latting CA. Acute myocardial infarction in hospitalized patients over age 70. *Am Heart J.* 2006:311-8.
10. Heras M, Marrugat J, Arós F, Bosch X, Enero J, Suárez MA, et al. Reducción de la mortalidad por infarto agudo de miocardio en un período de 5 años. *Rev Esp Cardiol.* 2006;59:200-8.
11. Lindman AS, Selmer R, Tverdal A, Pedersen JI, Eggen AE, Veierod MB. The SCORE risk model applied to recent population surveys in Norway compared to observed mortality in the general population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2006;13:731-7.
12. Marcano M, Solano L, Pontiles M. Prevalencia de hiperlipidemia e hiperglicemia en niños obesos, ¿riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular? *Nutr Hosp.* 2006;21(4):474-83.
13. Nam BH, Kannel WB, D'Agostino RB. Search for an optimal atherogenic lipid risk profile: from the Framingham Study. *Am J Cardiol.* 2006;97:372-5.
14. Thavendiranathan P, Bagai A, Brookhart MA, Choudhry NK. Primary prevention of cardiovascular diseases with statin therapy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med.* 2006; 166:2307-13.
15. Howard G, Wagenknecht LE, Burke GL. Cigarette smoking and progression of atherosclerosis: the atherosclerosis risk in communities (ARIC) study. *JAMA.* 2005;279:119-24.
16. Nieminen MS, Böhm M, Cowie MR. Executive summary of the guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure: the task force on acute heart failure of the european society of cardiology. *Eur Heart J.* 2005;26:384-416.
17. Muñoz García J, Crespo Leiro M, Castro Beiras A. Insuficiencia cardíaca en España. Epidemiología e importancia del grado de adecuación a las guías de práctica clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2006;6:2-8.

¹⁸. Task Force on Acute Heart Failure. Executive summary of the guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure: the Task Force on Acute Heart Failure of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2005;26: 384-416.

¹⁹. Braunwald E. Heart Disease. A text of cardiovascular medicine. Philadelphia: WB Saunders; 2006.

Recibido: 13 de octubre de 2008.

Aprobado: 23 de marzo de 2009.

Dra. *Mirtha López Ramírez*. Mariano no. 204 altos, entre Auditor y San Pablo, municipio Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail: mirtlr@infomed.sld.cu