Artículos originales

Factores relacionados con la mortalidad intrahospitalaria en el infarto agudo del miocardio

Factors Related to In-Hospital Mortality Caused by Acute Myocardial Infarction

Yanier Coll Muñoz[1] Jorge Ruíz Mendoza[1] Juan José Navarro[1] Lázaro de la Cruz Avilés[1] Francisco Valladares Carvajal[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Coll-Muñoz Y, Ruíz-Mendoza J, Navarro J, de-la-Cruz-Avilés L, Valladares-Carvajal F. Factores relacionados con la mortalidad intrahospitalaria en el infarto agudo del miocardio. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2012 [citado 2026 Nov 13]; 2(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/133

Resumen

Fundamento: la identificación de los factores relacionados con la mortalidad en el infarto agudo del miocardio representa un eslabón primordial en la evaluación inicial de los pacientes.
Objetivo: identificar los factores relacionados con la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes con infarto agudo del miocardio, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios de Cienfuegos durante el año 2010.
Método: se realizó un estudio de serie de casos, que incluyó 241 pacientes con diagnóstico de infarto agudo del miocardio, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, en el año 2010. Las variables que se analizaron fueron: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, tipo de infarto agudo del miocardio (según electrocardiograma y localización topográfica), frecuencia cardiaca y tensión arterial al ingreso, clasificación de la insuficiencia cardiaca según Killip Kimball, creatinina, glicemia, colesterol total, triglicéridos, CPK-MB, y eventos adversos cardiovasculares durante su estadía hospitalaria.
Resultados: la edad media de los pacientes estudiados fue de 65,6 años, con predominio del sexo masculino. La hipertensión arterial, el tabaquismo y el infarto miocárdico previo fueron los antecedentes de mayor interés, predominan los pacientes sin insuficiencia cardiaca y fracción de eyección conservada. Los eventos adversos cardiovasculares más frecuentes fueron: la angina post-infarto, arritmias ventriculares malignas y el choque cardiogénico.
Conclusiones: se encontró relación significativa con la mortalidad para la edad avanzada (>70 años), taquicardia, glicemia ≥7 mmol/l al ingreso, y la presentación de arritmias ventriculares y choque cardiogénico durante la evolución intrahospitalaria.

Palabras clave: infarto del miocardio, factores de riesgo, mortalidad hospitalaria, unidades de cuidados coronarios

Abstract

Background: the identification of factors related to mortality in acute myocardial infarction represents an essential element in the initial assessment of patients.
Objective: to identify factors associated with in-hospital mortality in patients with acute myocardial infarction admitted to the Coronary Intensive Care Unit of Cienfuegos in 2010.
Methods: we conducted a case series study, which included 241 patients with acute myocardial infarction admitted to the Coronary Intensive Care Unit of the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital of Cienfuegos in 2010. The variables analyzed were age, sex, personal medical history, type of acute myocardial infarction (according to electrocardiogram and topographic location), heart rate and blood pressure at admission, classification of heart failure according to Killip Kimball, creatinine, glucose, total cholesterol, triglycerides, CPK-MB, and cardiovascular adverse events during their hospital stay.
Results: the average age of the patients was 65,6 years old, with male predominance. High blood pressure, smoking and previous myocardial infarction were the most relevant antecedents. Patients with no heart failure and preserved ejection fraction predominated. Most frequent cardiovascular adverse events were post-infarction angina, ventricular arrhythmias and cardiogenic shock.
Conclusions: we found significant association with mortality and old age (> 70 years), tachycardia, blood glucose ≥ 7 mmol / l at admission, and the presentation of ventricular arrhythmias and cardiogenic shock during in-hospital evolution.

Key words: myocardial infarction, risk factors, hospital mortality, coronary care units

Recibido: 2012-09-04 15:41:28
Aprobado: 2012-09-22 11:25:09

Correspondencia: Yanier Coll Muñoz. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. yanier.coll@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular aterotrombótica es una de las principales causas de mortalidad en el mundo y en América Latina.[1,2] La aterosclerosis coronaria es una enfermedad crónica, de etiología inflamatoria, caracterizada por fenómenos agudos que incluyen hasta la muerte, infarto de miocardio y síntomas relacionados con la angina y la insuficiencia cardiaca, el tratamiento instituido deberá tener por objetivo mejorar la evolución clínica con relación a la ocurrencia de estos eventos.[3,4]

El síndrome coronario agudo (SCA), constituye la manifestación clínica final de un proceso inflamatorio crónico de la pared vascular puesto en marcha por diferentes agentes que causan daño en el endotelio. La rotura o la erosión de la placa aterosclerótica vulnerable provocan la trombosis y la aparición de los SCA. La respuesta inflamatoria local y sistémica desempeña un papel fundamental en la vulnerabilidad y la rotura de la placa.[5]

En el año 2010 las enfermedades cardiovasculares se presentaron como la primera causa de muerte en Cuba, aportó 23 796 fallecidos, con una tasa bruta por 100 000 habitantes de 211,8 y el infarto agudo del miocardio con una tasa por 100 000 habitantes de 62,5; en Cienfuegos representó una tasa bruta de 231,9 y ajustada de 118,7 por cada 100 000 habitantes.[6]

La estratificación del riesgo ha adquirido un nuevo sentido al constituir la base para seleccionar el tratamiento en un determinado paciente, pero entraña un riesgo que en ocasiones puede superar el beneficio esperado. La evaluación del riesgo en el síndrome coronario agudo juega un papel fundamental en la optimización de las estrategias que han demostrado reducir la mortalidad, tanto precoz como tardía, por lo que resulta importante identificar a los pacientes con alto riesgo de presentar una evolución desfavorable.[7]

Las características clínicas de los pacientes con infarto agudo del miocardio, la forma de presentación y su evolución intrahospitalaria son muy variables, por lo que se hace necesario identificar los factores que se relacionan con la mortalidad, lo que permitirá ofrecer nuevos conocimientos para lograr una mejor evaluación clínica del riesgo de muerte del paciente con infarto agudo del miocardio, y adecuar la conducta terapéutica, si se tiene en cuenta que en nuestra institución no se cuenta otros elementos diagnósticos actuales para la valoración del riesgo del paciente con síndrome coronario agudo, que sirvan como punto de partida a esta investigación.

El objetivo del estudio fue: identificar los factores relacionados con la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes con infarto agudo del miocardio, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de la provincia de Cienfuegos, durante el año 2010.

MÉTODO

Se realizó un estudio de serie de casos donde se incluyeron todos los pacientes admitidos consecutivamente en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios (UCIC) que sufrieron un infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST del electrocardiograma (IMACEST) o sin elevación del segmento ST (IMASEST), en el Servicio de Cardiología del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010, el diagnóstico fue confirmado según los criterios establecidos en las guías de prácticas clínicas de nuestro hospital.[8]

A los pacientes se les realizó en el momento de admitirlos en la unidad: la anamnesis, el examen físico, un electrocardiograma completo, además se les realizó análisis de hemoquímica sanguínea que incluía: hemograma, glicemia, CK MB seriada, creatinina, coagulograma y al día siguiente al ingreso un lipidograma, y se mantuvo seguimiento electrocardiográfico diario, según necesidades clínicas. Se comenzó rápidamente con el tratamiento según pautas establecidas.

Todos los pacientes se ingresaron en la UCIC, donde se mantuvieron bajo observación médica, se documentaron todos los eventos adversos cardiovasculares durante su estadía hospitalaria, así como los resultados del ecocardiograma, se recogió toda la información en el formulario establecido por los autores del trabajo.

Las variables que se analizaron fueron: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, clasificación del infarto agudo del miocardio (según electrocardiograma, localización topográfica), frecuencia cardiaca y tensión arterial al ingreso, clasificación de la insuficiencia cardiaca según Killip Kimball, creatinina, glicemia,

colesterol total, triglicéridos, CPK-MB, eventos adversos cardiovasculares (fibrilación auricular, arritmias ventriculares, trastornos de la conducción, angina postinfarto, edema agudo del pulmón, choque cardiogénico, reinfarto y muerte, tratamiento recibido, empleo de procedimientos de revascularización, fracción de eyección (FEVI) por ecocardiograma definiendo FEVI moderada o severamente deprimida a los valores iguales o menores 40 %.

En el caso de la edad, para el análisis de la relación con la mortalidad se dividieron los pacientes en dos grupos (mayores o iguales de 70 años y los menores de 70 años), para identificar si estos grupos de edades se relacionaban con la mortalidad intrahospitalaria.

De igual forma se procedió con los valores de glicemia que se dividieron en dos grupos (menores y mayor o iguales a 7 mmol/l), para el análisis de la relación de variables, debido a que es un punto de corte utilizado por otros autores revisados en la bibliografía, ya que no están bien establecidos los valores de glicemia que se consideran como cifras de hiperglicemia en el evento coronario agudo.

Los valores de frecuencia cardiaca al ingreso, para su análisis se concentraron en dos grupos para identificar aquellos pacientes con taquicardia, y los que no la presentaban.

Se utilizaron métodos de estadística descriptiva de todas las variables incluidas en el estudio, para determinar la existencia de relación estadística de las variables con la mortalidad intrahospitalaria, se utilizó el método estadístico Chi-cuadrado (X2).

Se asumió $p<0,05$ como nivel de significación estadística y se usó el programa SPSS versión 11,5.

Este estudio fue avalado en el consejo científico del Hospital, se les pidió el consentimiento informado a todos los pacientes para la recogida de los datos y la participación en el estudio.

RESULTADOS

Al analizar las características de los pacientes estudiados, se obtuvo una media de edad de 65,6 años y al dividirlos por grupo de edades con punto de corte de 70 años, se observó un predominio del grupo de menores de 70 años con un 63,5 %, seguido por los mayores de esta edad con el 36,5 %. En relación al sexo existió un predominio del sexo masculino con 161 pacientes del total para un 66,8 %, y el sexo femenino representado por 80 mujeres para un 33,2 %.

Los antecedentes patológicos personales más frecuentemente encontrados fueron: los antecedentes de hipertensión arterial para un 68,9 %, seguido del tabaquismo con un 51,9 %, y el infarto miocárdico previo con el 19,5 % de los pacientes estudiados, con menor frecuencia la dislipidemia (18,7), y la diabetes mellitus (17,8). (Tabla 1).

Tabla 1. Características descriptivas de los pacientes estudiados según edad, sexo y antecedentes patológicos personales (n=241)

Variables	Número	Porciento
Grupo de edad (años)		
Menores de 70	153	63,5 %
Mayores o iguales de 70	88	36,5 %
Edad media en años (± DT)	65,6 (12,5)	
Sexo		
Masculino	161	66,8 %
Femenino	80	33,2 %
Antecedentes Personales		
Tabaquismo	125	51,9 %
Dislipidemia	45	18,7 %
Hipertensión arterial	166	68,9 %
Diabetes mellitus	43	17,8 %
Infarto miocárdico	47	19,5 %

De acuerdo a los valores de frecuencia cardiaca tomados al ingreso, se encontró una media de 79,4 latidos por minutos y al dividirlas en dos grupos según presencia de taquicardia o no, se obtuvo que solo el 17,4 % presentó taquicardia al ingreso y el resto representó la mayoría (82,6 %) presentó frecuencia cardiaca menor de 100 latidos por minutos; en relación a las cifras de tensión arterial, la media de presión arterial sistólica fue de 122,5 mmHg, y la media de presión arterial diastólica fue de 75,5 mmHg, al dividir los pacientes según dos grupos, uno con tensión arterial mayor o igual a 140/90 y otro con cifras menores o iguales a 90/60, el 23,2 % presentó cifras de hipertensión al ingreso, y el 6,2 % con cifras de hipotensión arterial.

Al realizar la evaluación de la presencia de insuficiencia cardiaca al ingreso, el 78,4 % no tenía insuficiencia cardiaca (grupo I), seguido de los pacientes en el grupo II con 9,1 %, el grupo III con 5 %, y el grupo IV 7,5 %, por lo que al analizarlo en conjunto el 21,6 % presentó al ingreso grados variables de insuficiencia cardiaca.

Según el electrocardiograma el 77,6 % presentó diagnóstico de infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST (IMACEST), y el 22,4 % con infarto del miocardio sin elevación del segmento ST (IMASET), de ellos el 52,3 % de cara anterior, el 40,2 % de localización inferior, se incluyeron en este grupo a los que presentaron isquemia biventricular, no existieron casos con localización estricta de ventrículo derecho, y el 7,5 % con topografía no precisada por bloqueo completo de rama izquierda. (Tabla 2).

Tabla 2. Variables clínicas y electrocardiográficas de presentación de los pacientes con infarto agudo del miocardio (n=241)

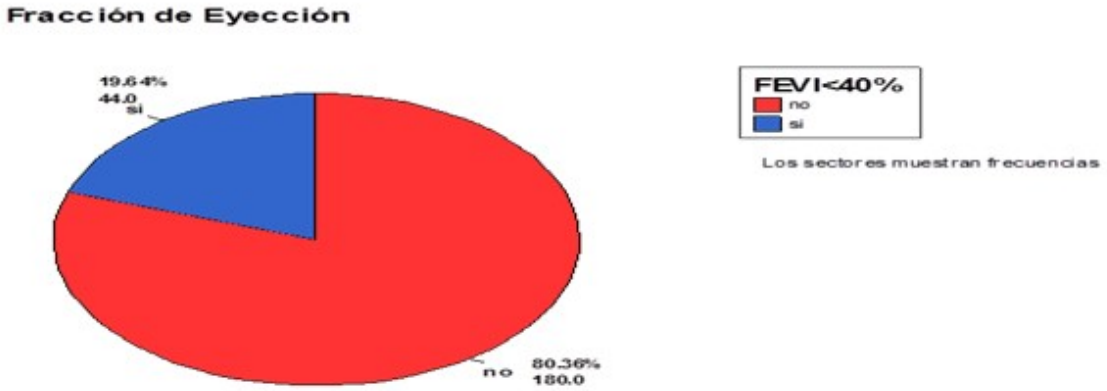
Variables	Número	Porciento
Clínicas		
Frecuencia cardiaca (FC)		
Menor de 100	199	82,6 %
Mayor o igual de 100	42	17,4 %
Media de FC (DT)	79,4 (19,5)	
Presión arterial		
Menor o igual 90/60	15	6,2 %
Mayor o igual 140/90	56	23,2 %
Media PAS/media PAD	122,5/75,5	
Clasificación Killip-Kimball		
I	189	78,4 %
II	22	9,1 %
III	12	5,0 %
IV	18	7,5 %
Electrocardiográficas		
Tipo de infarto		
IAMCEST	187	77,6 %
IAMSEST	54	22,4 %
Localización del infarto		
Anterior	126	52,3 %
Inferior	97	40,2 %
BRIHH	18	7,5 %

Fuente: Formulario

Para la fracción de eyección del ventrículo izquierdo obtenida por ecocardiograma durante el ingreso intrahospitalario, se obtuvo una media de 50,02 %, que representó al grupo de pacientes con disfunción sistólica deprimida moderada y severa (FE<40 %), el 19,64 % de los pacientes y por encima de 40 % el resto de los estudiados (80,36 %). No se incluyeron los pacientes fallecidos antes de la realización del ecocardiograma. (Gráfico 1).

 ISSN 2221-2434

Gráfico 1. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo



Fuente: Formulario

Al describir los tratamientos recibidos, se observó un adecuado uso de aspirina (ASA) en el 97,9 %, betabloqueadores (76,8 %), los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (90,9 %), los diferentes tipos de heparina en el 73 % de los pacientes, y en un porciento menor los hipolipemiantes, en su mayor medida representado por el policosanol (PPG). Fue la trombolisis el procedimiento de revascularización más utilizado, si se tiene en cuenta que con los pacientes con IMACEST se llevó a cabo en el 72,9 %, fueron bajos los porcientos de utilización de coronariografía durante el ingreso hospitalario y la realización de intervencionismo terapéutico en esta fase de la enfermedad, solo realizado en el 4,1 %, en relación al total de pacientes estudiados. (Tabla 3).

Tabla 3. Tratamiento recibido durante la hospitalización

Tratamientos	Número	Porciento
ASA	236	97,9 %
Betabloqueadores	185	76,8 %
IECA	219	90,9 %
Hipolipemiantes	116	48,1 %
Heparinas	176	73,0 %
Empleo de procedimientos		
Trombolisis	137	72,9 %*
Coronariografía	10	4,1 %
Intervencionismo terapéutico	10	4,1 %

*Porciento en relación a los pacientes con IMACEST

Fuente: Formulario

Al relacionar los eventos cardiovasculares adversos con el tipo de infarto según la clasificación electrocardiográfica, se constató que en el caso de los pacientes con IMACEST (187 pacientes), predominó la angina posinfarto en el 17,1 % de los pacientes, seguida de las arritmias ventriculares en el 13,9 %, y el choque cardiogénico en el 9,6 %, con menor frecuencia el reinfarto (4,8 %), los trastornos de la conducción (6,4 %), y el edema agudo del pulmón (3,2 %), la mortalidad en este grupo de pacientes fue de 8,5 %.

En el grupo de los pacientes con diagnóstico de IMASEST (54 pacientes), predominó el edema agudo del pulmón en el 12,9 %, seguida de la angina posinfarto en el 11,1 %, y el reinfarto en el 5,6 %, con menor presentación las arritmias ventriculares (3,7 %), y los trastornos de la conducción (1,9 %), no se presentó el choque cardiogénico como complicación en la evolución intrahospitalaria en este grupo de pacientes. La mortalidad en los infartos sin elevación del segmento ST en este estudio fue de 3,7 %.

De forma conjunta los eventos adversos cardiovasculares más frecuentes con relación a la totalidad de los pacientes fueron: la angina posinfarto (15,8 %), las arritmias ventriculares (11,6 %) y el choque cardiogénico (7,5 %).

Las diferencias fueron significativas en el caso del choque cardiogénico, las arritmias ventriculares y el edema agudo del pulmón, en la mortalidad no se encontró diferencia significativa según el tipo electrocardiográfico del infarto. (Tabla 4).

Tabla 4. Relación de eventos adversos cardiovasculares según tipo de infarto del miocardio por electrocardiograma.

Eventos adversos cardiovasculares	IMACEST (n=187)	%	IMASEST (n=54)	%	Total	%	p
Fibrilación auricular	2	1,1	1	1,9	**3**	**1,2**	**0,7**
Arritmias ventriculares	26	13,9	2	3,7	**28**	**11,6**	**0,04**
Trastornos de la conducción	12	6,4	1	1,9	**13**	**5,4**	**0,19**
Angina posinfarto	32	17,1	6	11,1	**38**	**15,8**	**0,32**
Edema agudo del pulmón	6	3,2	7	12,9	**13**	**5,4**	**0,04**
Choque cardiogénico	18	9,6	0	0	**18**	**7,5**	**0,019**
Reinfarto	9	4,8	3	5,6	**12**	**4,9**	**0,8**
Muerte	16	8,5	2	3,7	**18**	**7,5**	**0,26**

Fuente: Formulario

Al relacionar las variables sociodemográficas y clínicas con la mortalidad como evento adverso mayor, se encontró relación significativa en el caso de los pacientes con edad mayor de 70 años (p=0,049), los que presentaron taquicardia al ingreso (p=0,013), y los que presentaron una glicemia mayor que 7 mmol/l (p=0,000), y en relación a la eventos presentados durante la evolución clínica, las arritmias ventriculares (p=0,000), y el choque cardiogénico (p=0,000) fueron los que tuvieron relación significativa con el hecho de fallecer. (Tabla 5).

Tabla 5. Variables con significación en relación con la mortalidad por infarto agudo del miocardio

Variables	Fallecidos (n=18)		p
	SÍ	NO	
Edad ≥ 70 años	12	76	0,049
FC ≥100	7	35	0,013
Glicemia ≥7	15	89	0,000
Arritmias ventriculares	13	15	0,000
Choque cardiogénico	8	10	0,000

Fuente: Formulario

DISCUSIÓN

Los pacientes de edad avanzada representan una población muy importante entre los pacientes hospitalizados con el diagnóstico de infarto agudo de miocardio (IAM), y su número aumentará de forma progresiva en los próximos años.[9]

En diversos estudios se han obtenido resultados similares al nuestro, como en el registro TRIANA 1 (Tratamiento del infarto agudo de miocardio en ancianos), con una media de edad de 62 años, con un 81,2 % del sexo masculino, con predominio de la hipertensión arterial, dislipidemia y tabaquismo como principales factores de riesgo, con ligera superioridad de los antecedentes de infarto miocárdico previo en relación a nuestro estudio (16,1 % y 19,5 %) respectivamente,[9] y en el INTERHEART, un estudio de casos y controles, para determinar el impacto de los factores de riesgos convencionales y emergentes cardiovasculares en el infarto agudo del miocardio, el 74,9 % correspondió al sexo masculino, con una edad media de 59 ± 12 años, fueron los principales factores de riesgo: la obesidad abdominal, la dislipidemia y la hipertensión, los factores de riesgo más frecuentes, en relación a la región latinoamericana.[10]

Se ha demostrado la variabilidad de las formas de presentación al ingreso de los pacientes con infarto miocárdico en los diferentes estudios, no obstante, de forma general existe coincidencia en el predominio de los infartos de cara anterior, con un menor porciento de pacientes con edema agudo del pulmón y choque cardiogénico a la presentación, y aunque las medias de tensión arterial y frecuencia cardiaca generalmente son menores a los valores considerados como patológicos, un porciento considerable se presenta con alteraciones en este grupo de variables clínicas, lo que pudiera influir en la conducta terapéutica de estos pacientes.[11]

La edad por sí misma es uno de los principales factores pronósticos del IM, según aumenta la edad, la mortalidad avanza. Este es un hallazgo habitual en la literatura científica y en estudios relevantes de corte hospitalario realizados en España. En relación con la edad también se involucran factores de manejo asistencial, como el mayor retraso en recibir asistencia médica hospitalaria y, especialmente, el menor empleo de tratamientos de reperfusión.[12]

La diabetes mellitus se ha asociado tradicionalmente a una mayor mortalidad, tanto general como por enfermedad coronaria y, de forma más concreta, por IM, no obstante en este estudio este antecedente no se relacionó significativamente con la mortalidad. El estado metabólico glucoproteico en el momento del ingreso se ha encontrado como elemento determinante y se involucran también las carencias en el tratamiento preventivo cardiovascular previo como la utilización de AAS, inhibidores de la enzima conversiva de la angiotensina, las estatinas y los diuréticos. En este sentido, se corresponde con nuestro estudio en el que la glicemia elevada al ingreso se relacionó significativamente con la mortalidad.[12]

Entre los factores de comorbilidad o complicación explicativos de la mortalidad en este estudio, el más destacable sin duda es el choque cardiogénico. Se ha demostrado el importante valor pronóstico del choque cardiogénico en la mortalidad por IM, y se detecta la importancia que ciertos tratamientos pueden representar en la mejora de la supervivencia de estos pacientes. Algunos estudios llegan a valorar los factores que influyen en la mortalidad por la presencia de un choque cardiogénico, y entre ellos se hallan: la edad, el infarto previo, algunos signos clínicos, como la oliguria y que este se desarrolle posteriormente al ingreso hospitalario, factores que hacen que sean elementos de peor pronóstico.

Las arritmias también se asocian de forma sólida a una mayor mortalidad del IM, fenómeno descrito para las arritmias ventriculares, especialmente cuando ocurren de forma tardía durante el curso de la hospitalización.[12]

En un estudio similar al nuestro, realizado con 137 pacientes, con la inclusión solo de pacientes con infarto agudo del miocardio con elevación del ST, en el hospital Comandante Manuel Fajardo, la edad de más de 65 años, el tabaquismo, la enfermedad vascular periférica, la taquicardia, la hipotensión y la clase IV en la escala de Killip-Kimball fueron factores predictivos de mortalidad,[13] coinciden con nuestros resultados en el caso de la edad y la frecuencia cardiaca elevada (taquicardia) al

ingreso.

En el estudio observacional realizado por Sendra[12] las arritmias, la insuficiencia cardiaca congestiva, la insuficiencia renal, el choque cardiogénico y la enfermedad cerebrovascular, dentro del grupo de condiciones consideradas comorbilidades-complicaciones, se asocian de forma significativa a un mayor riesgo de muerte, mientras que las alteraciones de la conducción, los cuadros de demencia, el edema de pulmón y la diálisis pierden este efecto de riesgo observado en el análisis simple.

Este estudio nos permite evidenciar la importancia de la evaluación precoz de las variables sociodemográficas y clínicas de presentación, en pacientes con diagnóstico de infarto agudo del miocardio, con el objetivo de estratificar de forma adecuada y oportuna el riesgo de eventos cardiovasculares adversos no fatales y fatales, por lo que sería de interés para el cardiólogo clínico establecer escalas de riesgo adecuadas a nuestros pacientes, corroboradas en nuestro medio y bajo nuestras condiciones.

Los factores que se relacionaron significativamente con la mortalidad intrahospitalaria fueron la edad avanzada (mayores de 70 años), la frecuencia cardiaca mayor de 100 latidos por minutos, la glicemia mayor de 7 mmol/l, y la presentación durante su estadía hospitalaria de arritmias ventriculares y choque cardiogénico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson T, Flegal K, et al. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics 2009 update. Circulation. 2009;119(3):480-6

2. Lanas F, Toro V, Cortés R, Sánchez A. Interheart, un estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de infarto del miocardio en el mundo y América Latina. Médicas UIS. 2008;21(3):176-82

3. Rizo Rivera G, Ramírez Gómez JI, Gómez García Y. Enfoque actual sobre la fisiopatología del síndrome coronario agudo. Rev Cubana Med [revista en Internet]. 2009 [citado Mar 2011];48(3):[aprox. 17p]. Disponible en: www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol48_3_09/med07309.pdf

4. Stramba M, Priori S. Estrategias actuales para reducir el impacto de las enfermedades cardiovasculares en la mujer. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2006 [citado Ene 2008];59(11):[aprox. 5p]. Disponible en: www.revespcardiol.org/ca/node/2050110

5. Domínguez Franco A, Pérez Caravante M, Jiménez Navarro M, de Teresa Galván E. Prevención y tratamiento del síndrome coronario agudo. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2006 [citado Ene 2008];6(Suppl. G):[aprox. 10p]. Disponible en: www.revespcardiol.org/.../25v6nSupl.Ga13113733pdf001.pdf

6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2010 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2010 [citado 24 May 2011]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2011/04/anuario-2010-e-sin-graficos1.pdf

7. Sanz G. Estratificación del riesgo en la unidad de dolor torácico: un problema no resuelto. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2005 [citado Sep 2007];58(7):[aprox. 5p]. Disponible en: www.revespcardiol.org/pt/node/2040082

8. Coll Muñoz Y, Valladares Carvajal F, González Rodríguez C, Falcón Hernández A, Pereira Valdés E. Infarto agudo de miocardio. Guía de práctica clínica. Rev Finlay [revista en Internet]. 2011 [citado Ene 2012];1(2):[aprox. 15p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/33/934

9. Cequier A, Bueno H, Augé J, Bardají A, Fernández-Ortiz A, Heras M, et al. Características y mortalidad del infarto agudo de miocardio tratado con intervencionismo coronario percutáneo primario en España. Resultados del Registro TRIANA 1. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2005 [citado Feb 2008];58(4):[aprox. 10p]. Disponible en: www.revespcardiol.org/pt/node/2038323

10. Lanas F, Avezum A, Bautista L, Diaz R, Luna M, Shofiqul Islam; INTERHEART Investigators in Latin America. Risk Factors for Acute Myocardial Infarction in Latin America: The INTERHEART Latin American Study. Circulation. 2007;115(9):1067-74

11. Keith AA, Fox y Jeremy P, Langrish. Estratificación del riesgo en los síndromes coronarios agudos. Rev Esp Cardiol [revista en Internet]. 2010 [citado Ene 2011];63(6):[aprox. 4p]. Disponible en: www.revespcardiol.org/.../revistas/revista-española-cardiologia

12. Sendra JM, Sarría-Santamera A, Íñigo J, Regidor E. Factores asociados a la mortalidad intrahospitalaria del infarto de miocardio. Resultados de un estudio observacional. Med Clin [revista en Internet]. 2005 [citado Mar 2007];125(17):[aprox. 6p]. Disponible en: www.elsevier.es/en/node/2042299

13. López Pérez J, Rubiera Jiménez R, Lara Negret A, González Mena M, Díaz Delgado M, Villafranca Fernández R. Factores predictivos de mortalidad en pacientes con infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST. Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc. 2010;16(4):417-23