

Factores de riesgo coronarios asociados al infarto agudo del miocardio en el adulto mayor

Coronary risk factors associated with the acute myocardial infarction in the elderly

Dra. Julia Tamara Alvarez Cortés,¹ Dra. Vivian Bello Hernández,¹¹ Dra. Gipsy de los Ángeles Pérez Hechavarría,¹¹ Dr. Orlando Antomarchi Duany¹ y Dra. María Emilia Bolívar Carrión¹¹

¹ Policlínico Docente "Ramón López Peña", Santiago de Cuba, Cuba.

¹¹ Policlínico Municipal docente, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, de tipo caso-control, de los adultos mayores con infarto agudo del miocardio, pertenecientes al área de salud Municipal de Santiago de Cuba, desde enero de 2006 hasta diciembre de 2011, a fin de identificar los factores de riesgo coronarios asociados al mismo. Se seleccionaron 33 casos y 2 controles por cada uno de ellos. Se calcularon el riesgo relativo a través de la razón de productos cruzados y el riesgo atribuible en expuestos porcentual como medida de impacto. El sedentarismo y la hipertensión arterial tuvieron una acentuada relación significativa de causalidad con el infarto agudo del miocardio y de forma moderada con el tabaquismo, no así los antecedentes familiares ni personales de cardiopatía isquémica, sexo, obesidad y diabetes mellitus.

Palabras clave: adulto mayor, hipertensión arterial, infarto agudo del miocardio, factor de riesgo coronario, sedentarismo, tabaquismo, atención primaria de salud.

ABSTRACT

An observational, analytic and retrospective study of case-control type, of aged patients with acute myocardial infarction, belonging to the health Municipal area of Santiago de Cuba was carried out from January, 2006 to December, 2011, in order to identify the coronary risk factors associated with it. Thirty three cases and two controls for each were selected. The relative risk through the odds ratio and the attributable risk in percentage exposed as impact measure were calculated. Sedentarism and hypertension had a considerable significant causative relationship with acute myocardial infarction and in a moderate way with smoking habit. Family or personal history of ischemic cardiopathy, sex, obesity or diabetes mellitus had no relation with it.

Key words: aged person, hypertension, acute myocardial infarction, coronary risk factor, sedentarism, smoking habit, primary health care.

INTRODUCCIÓN

A las puertas del siglo XXI, la sociedad cubana enfrenta una situación demográfica similar a la de los países desarrollados, condicionada por una revolución científicotécnica que, a velocidades vertiginosas, modifica el estado del conocimiento sobre el origen y evolución de la humanidad, así como posibilita un incremento en la esperanza de vida que rebasa los 75 años, razón por la cual se transforma el perfil de los problemas de salud.¹

El envejecimiento poblacional en el mundo desarrollado tiene como orígenes la baja natalidad y la elevada esperanza de vida. Cuba no está ajena a este proceso acelerado, puesto que es uno de los países más envejecidos de América Latina; esta situación se ha agudizado en los últimos años y se intensifica de manera significativa. Asimismo, el año 2010 terminó con 17,6 % de la población de este país con más de 60 años.² Durante este mismo período, según datos del análisis de la situación de salud del área correspondiente al Policlínico Universitario Municipal de Santiago de Cuba, 18,4 % de las personas pertenecían a este grupo etario.

Con el paso de los años se reduce la capacidad física para realizar algunas actividades y aumentan los problemas de salud. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en este sector de la población;³ de igual manera, la cardiopatía isquémica es la más frecuente en el mundo occidental y se extiende por los países desarrollados, así como por los que se encuentran en vías de desarrollo.^{4,5}

Resulta oportuno señalar que en Cuba, durante el año 2010, la mortalidad por enfermedades del corazón ocupó el segundo lugar en los grupos de 15-49 y de 50-64 años, así como el primer lugar después de los 65 años. Las enfermedades isquémicas del corazón produjeron en ese período un total de 16 435 defunciones, para una tasa de 146,3 por cada 100 000 habitantes y, de ellas, 7 022 (42,7 %) fueron provocadas por infarto agudo del miocardio (IAM).²

El programa de prevención y control de las afecciones cardiovasculares está concebido para prevenirlas y ejercer gran influencia sobre el control de los factores de riesgo, cambios de los estilos de vida en la población y llevar la atención médica a todos los niveles que permitan disminuir la mortalidad por esta causa.⁶

Dada la situación epidemiológica antes expresada se decidió realizar esta investigación en el área de salud Municipal de Santiago de Cuba, puesto que presentó durante el pasado año una tasa de mortalidad por cardiopatía isquémica de 14,18 por cada 1 000 fallecidos que la sitúa en el primer lugar dentro de las causas de muerte de su población, con una tasa de letalidad de 6,8 por cada 100 pacientes que padecían la enfermedad (Análisis de la situación de salud. Policlínico Universitario Municipal, 2010).

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo, de tipo caso-control, de los adultos mayores con infarto agudo del miocardio, pertenecientes al área de salud Municipal de Santiago de Cuba, desde enero del 2006 hasta diciembre del 2011, a fin de identificar los factores de riesgo coronarios asociados al mismo.

Como casos se seleccionaron 33 pacientes mayores de 60 años que sufrieron infarto agudo del miocardio, sin importar dónde se realizó el diagnóstico ni la evolución de la

enfermedad. Se escogieron 2 controles por cada caso, teniendo en cuenta que pertenecieran al mismo consultorio médico de la familia y que sus edades oscilaran entre los límites en que se encontraban las de los casos, de manera tal que pudieran estar expuestos a los mismos factores de riesgo.

Se estableció la enfermedad como variable dependiente y se estudió la asociación o dependencia con otras que constituyeron factores de riesgo coronario establecidos, tales como: sexo, adicción tabáquica, obesidad, sedentarismo, antecedentes familiares de enfermedad coronaria, antecedentes personales de hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus, hipercolesterolemia y cardiopatía isquémica (en cualquiera de sus modalidades); todas ellas de forma individual o relacionadas 2 o más de estas afecciones.

La información se procesó con el paquete estadístico SPSS versión 15.0 y se calcularon la razón de productos cruzados (RPC), así como el riesgo atribuible en expuestos porcentual (RAe%), lo cual permitió estimar la proporción de pacientes con la citada afección que se evitarían si se eliminaba el factor de riesgo.

RESULTADOS

De los integrantes de la serie, 57,6 % pertenecían al sexo masculino, con un ligero predominio de los controles con respecto a los casos. No hubo asociación causal entre este factor y el infarto agudo del miocardio, con un nivel de significación de 5 %; ni entre los antecedentes familiares de enfermedades coronarias y el peso excesivo con la presencia de la citada enfermedad.

La tabla muestra que en ambos grupos predominaron los adultos mayores sin antecedentes personales de cardiopatía isquémica previa, con 30,3 % en los controles y 36,4 % en los casos. La diabetes mellitus estuvo presente en 31,3 % de los pacientes estudiados y la hipercolesterolemia en 61,1 %; sin embargo, estos antecedentes no tuvieron asociación causal.

Predominaron los hipertensos en el grupo de casos, con una frecuencia relativa de 69,7 %. Entre los controles tuvieron mayor frecuencia los que no tenían este antecedente. La razón de productos cruzados fue de 3,8 y el intervalo de confianza permitió afirmar que existió una fuerte asociación causal.

Eran fumadores 60,6 % de los casos y 34,8 % de los controles. Existió una fuerte asociación causal, dada por una razón de productos cruzados de 2,9; con un intervalo de confianza que sostiene este planteamiento. El riesgo atribuible en expuestos porcentual arrojó 65,2 %, lo cual sugiere que si se elimina la adicción tabáquica en la población estudiada, se disminuirán estas enfermedades en 65 %, aproximadamente.

No era costumbre generalizada en esta comunidad la práctica sistemática de ejercicios físicos, pues 69,7 % de los pacientes fueron clasificados como sedentarios, con un predominio en el grupo de casos (84,9 %). Este factor de riesgo tuvo una fuerte asociación causal con el IAM, con una razón de productos cruzados de 3,4 y un riesgo atribuible de 70,7 %.

Tabla. Fuerza de asociación y medidas de impacto de los factores de riesgo estudiados

Factor de riesgo	Casos (%)	Controles (%)	RPC	IC	RAe %
Hipertensión arterial	69,7	37,9	3,8	1,4 10,2	73,5
Sedentarismo	84,9	62,1	3,4	1,1 11,6	70,7
Tabaquismo	60,6	34,8	2,9	1,1 7,5	65,2
Hipercolesterolemia	84,9	54,6	2,6	0,9 7,4	
Diabetes mellitus	39,4	27,3	1,7	0,7 4,6	
Antecedentes patológicos familiares de cardiopatía isquémica	57,6	45,5	1,6	0,6 4,1	
Antecedentes patológicos personales de cardiopatía isquémica	36,4	30,3	1,3	0,5 3,5	
Peso excesivo	36,4	37,9	0,9		
Sexo	48,5	62,1	0,6		

DISCUSIÓN

El infarto agudo del miocardio, considerado como uno de los eventos mayores en la evolución de la cardiopatía isquémica, constituye actualmente una de las primeras causas de muerte en el mundo desarrollado; sin embargo, aún dentro de este medio económico favorable, es posible observar diferencias regionales y casuísticas en los países que lo conforman. Lo anterior significa que, independientemente del nivel, existen factores que influyen en la incidencia y mortalidad por IAM, entre los cuales figuran: diferencias constitucionales, clima, hábitos alimentarios y grado de educación sanitaria de la población.⁷

Diversos estudios epidemiológicos realizados han permitido identificar un gran número de factores de riesgo para las enfermedades coronarias, los cuales pueden ser agrupados en: inherentes a características biológicas (edad, sexo) y fisiológicas de los individuos (presión arterial, colesterol sérico, índice de masa corporal, glucemia); relacionados con el comportamiento personal (consumo de cigarrillos, alcohol, uso de anticonceptivos) y con características sociales, así como étnicas. Además, existen aspectos que pueden ser modificados o controlados para reducir considerablemente el riesgo de sufrir un IAM; estos se relacionan principalmente con el estilo de vida del individuo (tabaquismo, obesidad, sedentarismo, uso de anticonceptivos orales, hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemias, entre otros).⁸

La edad y el sexo deben ser considerados como variables fundamentales para los estudios epidemiológicos, puesto que en la mayoría de las enfermedades, las variaciones de la frecuencia que ocurren con cambios en la edad y el sexo rebasan las relacionadas con otros caracteres individuales.

Muchos autores plantean que las afecciones cardiovasculares son más frecuentes después de los 50 años, con pocas diferencias respecto al sexo, esto se debe al daño vascular que con el paso del tiempo imponen los factores de riesgo unido al proceso de aterosclerosis que se produce lentamente. En relación con este factor, puede haber una equiparación del riesgo de las mujeres con respecto a los hombres, una vez que ellas pierden la protección estrogénica con la menopausia.⁸

En este estudio no se valoró la asociación causal de la edad como factor de riesgo coronario por tratarse, tanto los casos como los controles, de adultos mayores expuestos a mayor riesgo de padecer la enfermedad. Con respecto al sexo, a pesar de

predominar el masculino, no se comprobó asociación causal con el IAM.

Las enfermedades cardiovasculares son la consecuencia final de varios factores que se añaden, en algunos casos, a cierta predisposición genética. De igual modo, la herencia puede ser responsable de la mayor parte de los infartos agudos del miocardio y la existencia de una historia familiar de cardiopatía isquémica también constituye un aspecto importante.

Existen factores que pudieran contribuir a un riesgo de infarto cardiaco familiar, tales como: predisposición heredada a la hipertensión arterial e influencia de un estilo de vida común entre los miembros de la familia,⁹ por esta razón, reviste gran importancia el conocimiento de los antecedentes personales no solo de enfermedades coronarias previas, sino también de otras dolencias que constituyen factores de riesgo de esta afección; no obstante, en este estudio no se encontró asociación con los antecedentes familiares ni personales de la enfermedad.

La hipertensión arterial merece una atención prioritaria por ser una de las principales causas por la cual la población solicita consultas médicas o motiva ingresos hospitalarios. Con una imagen de tormenta silenciosa, este padecimiento avanza en el mundo y cada vez es mayor el número de personas que resultan dañadas en su calidad de vida, puesto que es considerada como la enfermedad crónica más frecuente en el adulto.

El comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 8 a 18 % de la población mundial adulta sufre algún grado de hipertensión arterial y que una disminución de más de 2 mm de Hg de la presión arterial media de la población produce una reducción de 6 % de la mortalidad por enfermedades cerebrovasculares, 4 % por cardiovasculares, así como 3 % por todas las causas asociadas.⁹

Tal como se ha visto, en esta investigación predominaron los hipertensos y se comprobó que estos tienen riesgo de sufrir un IAM aproximadamente 3,8 veces mayor en relación con los que no padecen esta afección. El riesgo atribuible en expuestos porcentual expresa que si se controla la HTA, se evitarían 73,5 % de accidentes cardiovasculares en la población estudiada; por tanto, si este indicador se logra controlar tendría un mayor impacto en la prevención de la enfermedad.

La diabetes mellitus, considerada por algunos como factor de riesgo importante en la coronariopatía, tal vez debido a otros factores acompañantes, entre los cuales figuran: obesidad e hipertensión arterial, generalmente se encuentra asociada a la isquemia silente;¹⁰ sin embargo, en este estudio no se encontró esta asociación.

Por otra parte, la nicotina es la droga del tabaco causante de la adicción. El tabaquismo es una causa importante de accidentes cardiacos y cerebrovasculares, puesto que el monóxido de carbono del humo inhalado aumenta la posibilidad de enfermedades cardiacas y cerebrovasculares.¹¹ Los resultados expresan que los fumadores tienen 2,87 veces más riesgo de padecer infarto agudo del miocardio con respecto a los que no practican este hábito y si se elimina la adicción tabáquica en la población estudiada, se disminuirán estas enfermedades en 65 %, aproximadamente. Al igual que la HTA el consumo de cigarrillos aumenta en las personas el riesgo de sufrir un accidente cardiovascular, al promover la arteriosclerosis y aumentar los niveles de factores de la coagulación de la sangre como el fibrinógeno.

La inactividad física aumenta el riesgo de enfermedad cardíaca que incrementa, a su vez, la posibilidad de accidente cerebrovascular. La actividad física regular ayuda a disminuir la incidencia de estas entidades. Se pueden lograr beneficios de salud con la realización de ejercicios moderados 30 minutos al día y 4 veces por semana, pues producen normalmente una elevación y luego un descenso de la presión arterial; la gimnasia mantiene la elasticidad de las paredes arteriales y favorece el mantenimiento de una baja presión, elemento esencial para el buen funcionamiento del cerebro y el corazón.⁹ Este factor de riesgo tuvo una asociación causal fuerte con el infarto agudo del miocardio, debido a que estos pacientes tenían un riesgo 3,4 veces mayor de padecer la enfermedad que los que llevaban una vida más activa. Asimismo, el riesgo atribuible a este grupo poblacional expresa que, de ellos eliminar el sedentarismo, se reduciría la enfermedad cardiovascular en 70,7 %, lo cual constituiría uno de los indicadores de mayor impacto en este sentido, después de la HTA.

Por todo lo anterior, se debe realizar un diagnóstico precoz y un control adecuado de las enfermedades riesgosas para actuar adecuadamente sobre los factores de riesgo identificados desde edades tempranas de la vida, pues con ello se alcanzará una mejor calidad de vida de los adultos mayores y se logrará una longevidad satisfactoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vega García E, Méndez Jiménez JE, Rodríguez Rivera L, Ojeda Hernández M, Leyva Salermo B, Cardoso Lunar N, et al. Atención al adulto mayor. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD, Louro Bernal I, Céspedes Lantigua LA, et al. Medicina general Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 274-308.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadística de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2010. La Habana: MINSAP; 2011. [citado 15 de Feb 2012]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2011/04/anuario-2010-e-sin-graficos1.pdf>
3. Melano Carranza E, Lasses Ojeda LA, Ávila Funes JA. Factores asociados con la hipertensión no tratada en los adultos mayores: resultados del Estudio Nacional sobre salud y Envejecimiento en México, 2001. Rev Panam Salud Pública. 2008; 23(5): 295–302.
4. Juillièrè Y, Cambou JP, Bataille V, Mulak G, Galinier M, Gibelin P, et al. Insuficiencia cardíaca en el infarto agudo de miocardio: comparación de pacientes con o sin criterios de insuficiencia cardíaca del registro FAST-MI. Rev Esp Cardiol. 2012; 65(4): 326–33.
5. Tunstall Pedoe H, Kuulasmaa K, Mähönen M, Tolonen H, Ruokokoski E, Amouyel P. Contribution of trends in survival and coronary event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10 years results from 37 WHO MONICA project populations. Lancet. 2002; 353(9164): 1547-57.
6. Férrez Santander SM, Márquez MF, Peña Duque MA, Ocaranza Sánchez R, De la Peña Almaguer E, Eid Lidt G. Daño miocárdico por reperfusión. Rev Esp Cardiol. 2004; 57(supl 1): 9-21.
7. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al. Guías

de Práctica Clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación persistente del segmento ST. Rev Esp Cardiol. 2009;62(3):e1-e47.

8. Matarama Peñate M, Llanio Navarro R, Muñiz Iglesias P, Quintana Setién C, Abdo Cuza A, Abdo Rodríguez A, et al. Medicina Interna. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005. p. 114–35.
9. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD, Louro Bernal I, Céspedes Lantigua LA, et al. Medicina General Integral. 2ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008: vol.2. [citado 15 de Feb 2012] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomii_seg_edicion/completo.pdf
10. Valdés Ramos ER, Rivera Chávez M, Bencosme Rodríguez N. Comportamiento del infarto agudo del miocardio en personas con diabetes mellitus de la provincia Granma. Rev Cubana Endocrinol. 2012;23(2):128–38.
11. Sandoya Olivera EA. Impacto del tabaquismo y del humo de segunda mano en la salud cardiovascular. Arch Med Int. 2011;33(2):29–38.

Recibido: 4 de octubre de 2012.

Aprobado: 22 de octubre de 2012.

Julia Tamara Alvarez Cortés. Policlínico Docente “Ramón López Peña”, avenida 12 de Agosto y calle A, reparto Municipal, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: juliat@medired.scu.sld.cu