

ESTUDIO TRANSVERSAL SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO Y SU PREVALENCIA EN ADULTOS

ARTÍCULO ORIGINAL

RESUMEN

Jaqueline Maribel Paneluisa Males, Md.

Médico

ORCID: 0000-0001-5271-1216

Año
2018

Antecedentes: El riesgo cardiovascular es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir enfermedades del sistema cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo y esto depende de la cantidad de factores de riesgo presentes en el individuo.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a infarto agudo de miocardio en pacientes del área de emergencias del Hospital de especialidades Carlos Andrade Marín.

Metodología: Estudio transversal realizado en el período de enero 2018 en el área de emergencias del Hospital de especialidades Carlos Andrade Marín que incluyó a 30 pacientes con diagnóstico confirmado de infarto agudo de miocardio con condición clínica estable y se excluyeron a pacientes con evidente deterioro cognitivo y con condición clínica inestable. Las variables de interés fueron los factores de riesgo cardiovascular modificables y no modificables.

Resultados: Los factores de riesgo con mayor prevalencia obtenidos en este estudio son: sexo masculino, raza mestiza, edad comprendida entre 41 a 80 años, ausencia de antecedentes personales y familiares, hábitos de alcoholismo y ausencia de actividad física regular.

Conclusión: Los individuos de sexo masculino, raza mestiza, en edades comprendidas entre 41 a 80 años, sin antecedentes personales ni familiares, con hábitos de alcoholismo y que no realizan actividad física regular presentan mayor riesgo de padecer infarto agudo de miocardio.

ISSN: 2737-6486

Palabras clave: Infarto agudo de miocardio; factores de riesgo; prevalencia; hábitos; sedentarismo.

CROSS-SECTIONAL STUDY ON RISK FACTORS ASSOCIATED WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AND ITS PREVALENCE IN ADULTS

ORIGINAL ARTICLE

ABSTRACT

Jaqueline Maribel Paneluisa Males, Md.

Doctor

ORCID: 0000-0001-5271-1216

Year
2018

Background: Cardiovascular risk is the probability that an individual has of suffering diseases of the cardiovascular system within a certain period of time and this depends on the number of risk factors present in the individual.

Objective: To determine the risk factors associated with acute myocardial infarction in patients in the emergency area of the Carlos Andrade Marín Specialty Hospital.

Methodology: A cross-sectional study carried out in the period of January 2018 in the emergency area of the Carlos Andrade Marín Specialty Hospital that included 30 patients diagnosed with acute myocardial infarction with stable clinical condition and patients with evident cognitive impairment and unstable clinical condition were excluded. The variables of interest were modifiable and non-modifiable cardiovascular risk factors.

Results: The risk factors with the highest prevalence obtained in this study are: male sex, mestizo race, age between 41 and 80 years, absence of personal and family history, alcoholism habits and lack of regular physical activity.

Conclusion: Male individuals, mestizo race, aged between 41 to 80 years, with no personal or family history, with alcoholism habits and who do not perform regular physical activity have a higher risk of suffering from acute myocardial infarction.

ISSN: 2737-6486

Key words: A cute myocardial infarction; risk factors; prevalence; habits; sedentary lifestyle.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las principales causas de muerte en todo el mundo encontramos las enfermedades cardiovasculares, según datos de la OMS en el 2012 murieron 17,5 millones de personas, lo que representa un 31% de todas las muertes registradas, de estos 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria y 6,7 millones a accidentes cerebrovasculares (1). Con este contexto el objetivo de este estudio es identificar los factores de riesgo no modificables como son

edad, sexo, raza y antecedentes personales y familiares de hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia o alguna enfermedad cerebrovascular y factores de riesgo modificables asociados a el infarto agudo de miocardio.

La detección temprana y control de dichos indicadores es fundamental para reducir la aparición de enfermedades cardiovasculares isquémicas.

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

En el Ecuador el infarto agudo de miocardio también forma parte de las principales causas de muerte, según datos recogidos en el 2014 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador se reportaron un total de 4 430 muertes por enfermedades isquémicas del corazón, por insuficiencia cardíaca, los fallecimientos llegaron a 1 316. Las arritmias cardíacas sumaron un total de 168 muertes,

los fallecidos por paros cardíacos en ese mismo año fueron 106. Del total de muertes por cardiopatías, que suman casi 12 000, el 51,68% de las víctimas fueron hombres y el 48,32% restantes fueron mujeres (2). Debido a estas cifras se decide realizar una investigación sobre la prevalencia de los factores de riesgo presentes en la población ecuatoriana.

Dentro de las patologías cardiovasculares se incluyen el síndrome coronario crónico silente, angina de pecho estable, angina inestable, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca y la muerte súbita.

El infarto agudo de miocardio se produce por la necrosis de los miocardiocitos como consecuencia de una isquemia prolongada producida por la reducción súbita de la irrigación sanguínea coronaria (3).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Generalmente se manifiesta con dolor precordial que puede ser típico, atípico o presunto origen no cardíaco, conforme sus características más la irradiación particular que dura alrededor de 20 minutos y se acompaña de síntomas vegetativos como: sudoración fría, náuseas, vómitos, ansiedad y sensación de muerte inminente (4).

Este dolor suele aparecer en reposo o después del ejercicio, a primeras horas de la mañana debido a la activación simpática y los cambios circadianos que Muller et. al. demostraron tras analizar los datos del estudio MILLIS (Multicenter Investigation of Limitation of Infarct Size) (5).

DIAGNÓSTICO

El electrocardiograma además de la clínica y la valoración de troponina ultrasensible, tienen un valor diagnóstico y pronóstico importante. La elevación del segmento ST caracteriza a una población en cuadro de alto riesgo y

necesidad emergente de reperfusión (6). La presencia de otras anomalías en el examen permite identificar a pacientes con mayor riesgo de infarto y también a aquellos con mayor morbilidad y mortalidad.

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo cardiovasculares modificables y no modificables se identificaron en 1948 a partir del estudio Framingham realizado en EE. UU (7); a la fecha de esta publicación se identifican como factores no modificables la edad, sexo, antecedentes familiares y raza además se determinaron como factores modificables la dislipidemia,

obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo (8).

Es importante establecer cambios en el estilo de vida del paciente para disminuir la aparición de eventos cardiovasculares y disminuir su mortalidad de los mismos.

MANEJO TERAPÉUTICO

El objetivo inmediato para la evaluación de los pacientes con dolor anginoso agudo es la identificación diagnóstica y la estratificación del riesgo. De esta manera, se deben evaluar

rápidamente y de manera individual para identificar a casos que son candidatos para tratamiento de reperfusión, ya sea con trombolíticos o angioplastia luminal percutánea (9).

METODOLOGÍA

Se desarrolló un estudio transversal para determinar la prevalencia de los factores de riesgo asociados a infarto agudo de miocardio, en el cual se incluyó a 30 pacientes, hombres y mujeres de edades comprendidas entre 20 a 95 años con diagnóstico médico confirmado de infarto agudo de miocardio en la historia clínica y con condición clínica estable, que ingresaron desde el 1ero de enero al 31 de enero del 2018 al área de emergencias del Hospital de especialidades Carlos Andrade Marín. Se excluyeron a las personas con evidente deterioro cognitivo y con condición clínica inestable.

Las variables analizadas corresponden al Score de Framingham: sexo, edad, raza, diabetes mellitus, hipertensión arterial, alteraciones del colesterol y triglicéridos, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (10).

Las variables fueron extraídas de la historia clínica de los pacientes y registradas en una hoja de Excel mismas que se expresaron en porcentajes.

RESULTADOS

De los pacientes con diagnóstico confirmado de infarto agudo de miocardio con cuadro clínico característico y con

sus respectivos exámenes complementarios se obtuvo los siguientes datos.

Factores de riesgo no modificables	n (30) %
Sexo	Masculino n (23) 76,6%
	Femenino n (7) 23,3%
Raza	Mestiza n (29) 96,6 %
	Blanca n (0) 0%
	Negra n (1) 3,33%
	Indígena n (0) 0%
Edad	20-40 años n (3) 10%
	41-60 años n (15) 50%
	61-80 años n (9) 30%
	81- 95 años n (3) 10%
Antecedentes familiares	Sí n (8) 26,6 %
	No n (22) 73,3 %

Factores de riesgo modificables	n (30) %
Hipertensión arterial	Sí n (26) 86,66 %
	No n (4) 13,33 %
Diabetes mellitus II	Sí n (16) 53,33 %
	No n (14) 46,66 %
Dislipidemia	Sí n (17) 56,66 %
	No n (13) 43,33 %
Obesidad	Sí n (16) 53,33 %
	No n (14) 46,66 %
Sedentarismo	Sí n (25) 83,3 %
	No n (5) 16,6 %
Tabaquismo	Sí n (19) 63,33 %
	No n (11) 36,66 %
Alcoholismo	Sí n (20) 66,6%
	No n (10) 33,3%
Consumo de drogas	Sí n (2) 6,66%
	No n (28) 93,33%

Fuente: elaboración propia

Se observó que quienes presentan un cuadro clínico isquémico con más frecuencia corresponden a los pacientes entre cuarenta y un a sesenta años de edad, siendo el 50% de los casos. El segundo lugar, corresponde al grupo etario de entre sesenta y un a ochenta años de edad con el 30%, el 10% se observó en edades entre veinte y cuarenta años y finalmente el 10% restante de los casos en edades entre ochenta y un a noventa y cinco años. Del total, el 76,6% correspondió a hombres mientras que el 23,3% sucedió en mujeres.

La mayor incidencia se observó en la raza mestiza con 96,6 % y el 3,33% de los casos en raza negra, en el periodo de tiempo de este estudio no se observó pacientes de raza blanca e indígena.

Se interrogó a los pacientes sobre los antecedentes familiares, es decir, si conocían que dentro de su familia existe alguien con problemas de colesterol, triglicéridos, hipertensión arterial o diabetes mellitus II, y el 26,6 % de los casos afirmaron que tenían familiares con antecedentes y el 73,3 % afirmaron que no tenían antecedentes familiares.

Al realizar la anamnesis a cada paciente se le preguntó sobre la actividad física que realiza explicándoles que una actividad física regular consiste en caminatas de 45 minutos 3 veces a la semana y que sedentarismo es escasa o nula actividad física.

El 16,6% afirmó realizar actividad física regular y el 83,3 % de los casos afirmaron que no realizaban actividad física.

Para identificar los antecedentes personales se entrevistó a los pacientes y además se revisaron las historias clínicas y se obtuvo los siguientes datos: 86,66 % de los casos fueron diagnosticados con hipertensión arterial, 53,33 % padecía diabetes mellitus II, el 43,33 % tenía dislipidemia y el 53,33 % de la muestra presentó obesidad.

Dentro de los hábitos tenemos que el 66,6% de los casos consumen alcohol con frecuencia, el 66,66 % pacientes fuman regularmente y solo el 6,66% de los pacientes han consumido drogas.

DISCUSIÓN

La prevalencia de factores de riesgo cardiovascular tanto modificables como no modificables aumenta cada día en la población latinoamericana sin discriminación de edad o género (11), resaltando la importancia de la identificación e intervención oportuna.

Con respecto a la edad, en el estudio realizado por Matos Santisteban y col (12), se encontró que el grupo etario más frecuente con IAM comprende los cincuenta a cincuenta y nueve años de edad, estos resultados coinciden con este estudio porque observamos una mayor prevalencia en personas con edades entre los cuarenta y un a sesenta años.

La obesidad se ha convertido en una gran amenaza para la salud en todo el mundo y se determina con el IMC, con respecto a esta variable en el estudio de Matos Santisteban y col, la mayoría de los pacientes quedaron incluidos dentro del grupo de los normopeso con muy pocos obesos lo que difiere de este estudio donde se evidenció la mayor incidencia en personas con obesidad.

Según el estudio de Gonzáles Pompa y col, el riesgo de IAM en pacientes con hipercolesterolemia aumentó unas 4,2 veces (13), los resultados de esta investigación coinciden porque observamos un aumento de casos en personas con antecedente de alteración de lípidos.

Con respecto a la Diabetes Mellitus, Morán Salina y col. (14) refieren que el riesgo de infarto es más frecuente en pacientes diabéticos, lo cual concuerda con los resultados de este estudio.

Barrios-Morocho y col. (15) con respecto a la hipertensión arterial, demostraron que la misma es un factor de riesgo frecuente en su grupo estudiado, lo que corresponde con los resultados de la presente investigación.

Los antecedentes familiares según Prieto Domínguez y col (16) son uno de los factores de riesgo más frecuentes, presente en el 63 % de los individuos de su estudio, pero en los resultados del presente solo representaron el 26,6% de casos.

Al respecto del tabaquismo como factor de riesgo en la investigación de Morán Salinas y col. (17) se reveló que estuvo presente en el 55,4 % de los infartados, datos que se asemejan a el presente pues corresponde al 63,33 % de los casos. El consumo de tabaco es un factor de riesgo importante para el desarrollo de cardiopatía coronaria, ECV y vasculopatía periférica (18).

El alcohol ejerce efectos deletéreos en el organismo, siendo bien conocido la alteración en el funcionamiento cerebral, gastrointestinal, endocrino metabólico, inmunológico, reproductivo y cardiovascular, entre varios otros (19), y en este estudio podemos observar que este factor de riesgo está presente en el 66,6% de los casos.

Dentro de los factores de riesgo no modificables encontramos que el sexo masculino tiene más prevalencia de patología cardiovascular que el sexo femenino, algunos autores atribuyen al efecto protector que ejercen las hormonas femeninas. De hecho, con la menopausia se produce un aumento del índice de las enfermedades de corazón en el sexo femenino (20).

CONCLUSIONES

- En el sexo masculino se observa que hay predominio de la sintomatología isquémica en comparación con el sexo femenino.
- Los pacientes de raza mestiza mostraron mayor incidencia en la aparición de un patrón isquémico en comparación con pacientes de raza negra, blanca o indígena.
- Se observó mayor incidencia de cuadro clínico isquémico en los pacientes en edades comprendidas entre cuarenta y un a sesenta años lo que represento el 50% de los casos, en segundo lugar, tenemos el 30% de los casos en edades entre sesenta y un a ochenta años y 10% de los casos en edades entre veinte y cuarenta años y también 10 % de los casos en edades entre ochenta y un a noventa y cinco años.
- La actividad física regular debe implementarse en el estilo de vida de los pacientes pues disminuye la aparición de enfermedades cardiovasculares y reduce su mortalidad.
- Los antecedentes patológicos familiares también se consideraron en este estudio, al ser un factor de riesgo no modificable pues también muestran un patrón hereditario es necesario que los pacientes sean conscientes de los mismos.
- Los cambios de estilo de vida en las sociedades modernas han propiciado que el sedentarismo, alcoholismo, tabaquismo, uso de drogas, dietas ricas en grasas aumenten la prevalencia y su mortalidad de enfermedades cardiovasculares en la población en general.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

No se presenta ningún conflicto de interés, no existe una relación financiera con ninguna organización.

RECONOCIMIENTO

Se reconoce las contribuciones de las autoridades de la institución que proporcionaron las instalaciones para llevar a cabo este trabajo de investigación durante el período de tiempo mencionado

FINANCIAMIENTO

Este estudio es autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Galea S. Enfermedades cardiovasculares. World health Organization. 2015 Nov-Dec;37(6):3-11. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es>
2. Paz C. Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en Ecuador. El comercio. 2016 Aug 29; (1):8-9. Available from: <http://www.elcomercio.com/tendencias/enfermedadescardiovasculares-muertes-ecuador-cifras-juangabriel.html>
3. Coll Y, Valladares F, González C. Infarto agudo de miocardio, Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Rev Finlay. 2016 Jan;6 (2): 1-20. Available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403>
4. Coll Y, Valladares F, González C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Rev Finlay. 2016 Jan;6 (2): 1-20. Available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403>
5. Fernandez E, Coelho D, Missel J, Kumpinski D. Alteraciones circadianas del sistema cardiovascular. Rev esp cardiol. 2000; 53 (1): 117-122. Available from: <https://www.revespcardiol.org/es-alteraciones-circadianas-del-sistema-cardiovascular-articulo-X0300893200093931>
6. López J, López E. Nuevos criterios de diagnóstico de infarto de miocardio: orden en el caos. Rev esp cardiol. 2001; 54 (6): 669-674. Available from: <https://www.revespcardiol.org/es-nuevos-criterios-diagnostico-infarto-miocardio-articulo-13013857>
7. Dattoli C, Jackson C, Gallardo A, Gopar R, Araiza D, Arias A. Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. Arch. Cardiol. Mex. 2021; 91 (4): 485-492. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402021000400485&Ing=es.

8. Dattoli C, Jackson C, Gallardo A, Gopar R, Araiza D, Arias A. Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, determinación de pacientes angiográficos y desenlaces en jóvenes Arch Cardiol Méx. 2021 oct./dic; 91 (4): 485-492. DOI: 10.24875/ACM.20000386
9. Fernández H, Bilbao J, Cohen A, Ayerdi M, Telayna J, Duronto E. et al. Calidad de atención del infarto agudo de miocardio en la Argentina: Observaciones del Registro SCAR (Síndromes Coronarios Agudos en Argentina). Rev. argent. Cardiol. 2014; 82 (5): 373-380. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482014000500005&lng=es.
11. Pereira J, Peñaranda D, Reyes A, Caceres K, Cañizares Y. Prevalence of cardiovascular risk factors in Latin America: a review of the published evidence 2010-2015. Rev Mex Cardiol. 2015; 26 (3): 125-139. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-21982015000300004&lng=es
12. Matos M, Cedeño E, López F. Factores de riesgo de infarto agudo de miocardio en pacientes atendidos en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Celia Sánchez Manduley" Universidad Médica Pinareña. 2020; 16 (3). Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638266621006>
13. González J, González J. Factores de riesgo para la ocurrencia de infarto agudo de miocardio en pacientes fumadores. Rev Cubana Salud Pública. 2013; 39(4):679-688. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000400006&lng=es
14. Morán A, Duarte R, Ortiz I. Frecuencia de factores de riesgo coronarios en pacientes con infarto agudo de miocardio en el Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2019 Sep ; 6(2) :57-63. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932019000200057&lng=es
15. Barrios J, Valle J. Riesgo de infarto de miocardio en pacientes críticos mayores de 65 años. An. Fact. Med. 2017; 78(2):139-44. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200004&lng=es
16. Prieto T, Doce V, Serra M. Factores predictores de mortalidad en infarto agudo de miocardio. Rev Finlay. 2017 ; 7(4) :232-239. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000400002&lng=es
17. Morán A, Duarte R, Ortiz I. Frecuencia de factores de riesgo coronarios en pacientes con infarto agudo de miocardio en el Servicio de Cardiología del Hospital de Clínicas. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2019; 6(2):57-63. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932019000200057&lng=es
18. Reyes C, Fierros C, Cárdenas R, Hernández A, García L, Pérez R. Efectos cardiovasculares del tabaquismo. Neumol. cir. torax. 2019 Mar; 78 (1): 56-62. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002837462019000100056&lng=es
19. Mostofsky E, Mukamal K, Giovannucci E, Stampfer M, Rimm E. Key Findings on Alcohol Consumption and a Variety of Health Outcomes From the Nurses' Health Study. Am J Public Health. 2016 Sep;106(9):1586-1591.
20. Wenger N. Situación actual de la prevención hormonal de la enfermedad coronaria en la menopausia. Department of Medicine (Cardiology). Emory University School of Medicine. Atlanta, GA. EE.UU. 2003 Jan; 56 (!): 1-8. Available from: <https://www.revespcardiol.org/es-situacion-actual-prevencion-hormonal-enfermedad-articulo-resumen-13042334>

