

POLICLINICO UNIVERSITARIO
"4 DE ABRIL"
GUANTANAMO

FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

Dra. María Agustina Favier Torres¹, Dr. Juan José Aladro Prida², Dr. Raciél Alarcón González³, Lic. René Quintana Pereda⁴, Dra. Yamilé Arteaga García.⁵

RESUMEN

Se realiza un estudio longitudinal descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de describir el comportamiento de los factores de riesgo presentes en pacientes con infarto agudo del miocardio, atendidos en los Centros Médicos Diagnósticos Integrales de los municipios Páez, Araure y Turén, estado de Portuguesa, República Bolivariana de Venezuela, en el período noviembre de 2005 a marzo de 2008. El universo está constituido por 30 pacientes que ingresaron en las salas de terapia intensiva de dichos centros. Se estudian variables de interés, como: edad, sexo y antecedentes patológicos familiares y personales. Se encontró predominio del grupo de edad de 65 años y más y de sexo masculino. La cardiopatía isquémica fue el antecedente patológico familiar mayormente encontrado. Se determinó alto porcentaje de pacientes con hipertensión arterial, hipercolesterolemia, fumadores, diabéticos y obesos.

Palabras clave: INFARTO DEL MIOCARDIO/etiología; FACTORES DE RIESGO.

INTRODUCCION

En cada sociedad existen comunidades, grupos de individuos, familias o individuos que presentan más posibilidades que otros de sufrir en un futuro enfermedades, accidentes y muertes prematuras; se dice que son individuos o colectivos especialmente vulnerables.

¹ *Master en Atención Integral a la Mujer. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Asistente.*

² *Master en Urgencias Médicas. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Anestesiología y Reanimación. Instructor.*

³ *Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor.*

⁴ *Licenciado en Enfermería. Instructor.*

⁵ *Master en Urgencias Médicas. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor.*

La vulnerabilidad se debe a la presencia de cierto número de características de tipo genético, ambiental, biológicas, psicosociales, que actuando individualmente o entre sí desencadenan la presencia de un proceso. Surge entonces el término de "riesgo" que implica la presencia de una característica o factor (o de varios) que aumenta la probabilidad de consecuencias adversas, o de padecer una enfermedad determinada.¹⁻³

El estudio de Framingham iniciado en 1948, en Estados Unidos, es el estudio de observación poblacional longitudinal que ha contribuido mucho al conocimiento de la relación entre ciertos aspectos de estilo de vida y enfermedades cardiovasculares⁴; en este estudio se mencionó por primera vez el término "factor de riesgo", y a lo largo de los años, más de 270 de ellos se han relacionado con la enfermedad cardíaca coronaria, sin embargo, solo unos pocos se consideran importantes y tienen terapias importantes para reducir el riesgo^{3,4}

En 1963 se introdujo el término "factor de riesgo."¹ En 1964 se evaluaron los criterios de causalidad cuando se evidenció la asociación de enfermedad coronaria con el hábito de fumar, colesterol sérico elevado así como con presión arterial.^{1,4}

Los factores de riesgo conllevan a que en los países más desarrollados diversas enfermedades, entre ellas las cardiovasculares, constituyan la primera causa de morbilidad y mortalidad.^{4,5}

Las enfermedades cardiovasculares son causa emergente de muerte en países en vías de desarrollo, reflejando la transición epidemiológica que se asocia a cambios en los estilos de vida y el incremento en la incidencia y prevalencia de condiciones crónicas que promueven las enfermedades cardiovasculares.⁶ En Perú y otros países de América Latina probablemente ocurrirá un incremento en la incidencia y prevalencia de enfermedades cardiovasculares en los próximos años si no se llevan a cabo estrategias de control apropiadas.^{7,8}

Tan solo las enfermedades coronarias causan alrededor de 5 millones de defunciones en todo el mundo, principalmente en los países industrializados, donde el infarto agudo del miocardio (IAM) es la principal causa de muerte, o sea, responsable del tercio de las muertes que se producen en el mundo y, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada dos segundos

se produce una muerte por enfermedad cardiovascular y cada cinco segundos un infarto de miocardio.⁵

En América Latina se calcula que en el 2020, 7, de cada 10 muertes, se deberán a enfermedades no transmisibles y que la cardiopatía coronaria será la principal causa.¹³

Sin embargo, aún considerando el efecto del sinergismo, los factores de riesgo mencionados no explican más allá del 50 % de la variancia en la predisposición a padecer un trastorno cardiovascular. Por lo tanto, si queremos avanzar en el estudio y prevención de las enfermedades cardiovasculares deberemos buscar otros factores más allá de los "clásicos", que nos ayuden a predecir mejor la enfermedad.^{4,9,10}

Estudiar los factores de riesgo adquiere una singular relevancia, teniendo en cuenta los innumerables aspectos que pueden influir en la aparición de la enfermedad; su conocimiento detallado permite precisar las estrategias de prevención de enfermedades y, con ello, mejorar el estado de salud.⁴

METODO

Se realiza un estudio longitudinal descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de describir el comportamiento de los factores de riesgo presentes en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM), atendidos en los Centros Médicos Diagnósticos Integrales (CMDI) de los municipios Páez, Araure y Turén del Estado Portuguesa, República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido desde noviembre de 2005 hasta marzo de 2008.

El universo está constituido por los 30 pacientes que ingresaron en las salas de terapia intensiva de los centros antes referidos, con diagnóstico de la patología citada, a los cuales se les aplica una encuesta, previo consentimiento informado como lo establece la observancia de los principios éticos para la investigación científica con seres humanos.

Se estudian las variables edad, sexo, antecedentes patológicos familiares y personales de cardiopatía isquémica, hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus e hipercolesterolemia, así factores de riesgo: hábito de fumar, obesidad y número de factores de riesgo presentes en los pacientes.

Se revisan, además, las historias clínicas y el libro de registro de las salas de Cuidados Intensivos. Se utilizan como medidas de resumen para las variables cualitativas las frecuencias absolutas (números absolutos) y frecuencias relativas (porcentajes).

Se realiza una discusión detallada de cada tabla estadística, lo que permite el análisis de los resultados obtenidos, a la vez que se resaltan los principales aspectos que resultan de interés, los mismos se comparan con los hallazgos obtenidos por otros autores lo que nos permite luego de un proceso de síntesis, elaborar conclusiones.

RESULTADOS Y DISCUSION

El grupo de edad que predominó fue el de 65 años y más (40.0 %). El sexo más afectado fue el masculino (73.33 %), que se correspondió con la edad (Tabla 1). La edad promedio fue de 60 años, lo cual se relaciona con el promedio de edad de los infartados en los estudios RICVAL¹¹, con 65.1; PRIMVAC¹², con 65.3; RISCO¹³, y PRIAMHO II¹³, con 65.2 y 65.4 años, respectivamente.

Es notable que la mitad de las 8 mujeres afectadas correspondiera al grupo de 45 a 54 años, esto los autores lo atribuyen a que en ese período es cuando empieza a aumentar la morbilidad en la mujer por el déficit hormonal que ocurre a estas edades con calcificación de las arterias coronarias.¹² En nuestro estudio hubo predominio del sexo masculino pero las mujeres no están exentas de sufrir una enfermedad cardiovascular; suelen desarrollarla de forma más tardía, esto se debe a que las hormonas femeninas (estrógenos) tienen un efecto protector sobre el sistema cardiovascular, que se pierde a partir del momento en que cesa su producción a cargo del ovario (es decir, en la menopausia).

El antecedente patológico familiar predominante fue cardiopatía isquémica, presentes en 27 pacientes (90.0 %), seguido de HTA y diabetes mellitus, con 83.33 y 76.66 %, respectivamente (Ver Tabla 2). La hipercolesterolemia se presentó en el 30.0 % de los casos.

El comportamiento de hipercolesterolemia quedó evidenciado en la Tabla 3, donde se demuestra predominio de este factor de riesgo en el 90 % de los casos.

En la tabla 4 se observa que 29 pacientes (96.66 %) tenían antecedente patológico personal de HTA, mientras que en la Tabla 5 se observa que del total de pacientes estudiados, 21 (70.0 %) tienen antecedente de diabetes mellitus.

Es conocido que la cardiopatía isquémica tiene una fuerte asociación familiar¹¹ y que los parientes en primer grado de pacientes coronarios tienen más riesgo que la población general, o sea, que la historia familiar de cardiopatía coronaria es un factor de riesgo de enfermedad coronaria extensamente reconocido.

La hipercolesterolemia mantenida favorece la respuesta vasoconstrictora periférica al disminuir la producción y aumentar el catabolismo del óxido nítrico endotelial que produce no solo daño endotelial, sino también oxidación lipídica de la placa ateromatosa.¹²

El riesgo de IAM se incrementa de forma proporcional con la presión arterial tanto en varones como en mujeres, y en todos los grupos de edad. El riesgo se duplica por cada 7.5 mmHg de incremento en la presión diastólica. La HTA agrava la aterosclerosis en el cayado aórtico y arterias cervicocerebrales, produce lesiones ateromatosas y lipohialinosis en las arteriolas perforantes del cerebro y facilita las cardiopatías.

Tanto la diabetes como la intolerancia a los hidratos de carbono aceleran y aumentan la arteriosclerosis en los vasos ,y por tanto, favorecen sus complicaciones a largo plazo. Esto se traduce en un mayor riesgo de padecer lo que se llaman complicaciones macrovasculares, o sea, un mayor riesgo de padecer enfermedad coronaria con angina o infarto.

La distribución del hábito de fumar se refleja en la Tabla 6, donde se observa que 23 de los pacientes infartados tenían este nocivo hábito, lo que representa el 76.66 %. El tabaquismo es un reconocido factor de riesgo para la generación y progresión de enfermedades cardiovasculares de origen aterosclerótico y un nocivo hábito que practican alrededor de 1,1 billones de sujetos en el mundo.¹¹

El tabaco provoca un aumento en la actividad plaquetaria con facilitación del fenómeno trombótico, que causa infarto del miocardio o formas severas de anginas de pecho. La persona obesa obliga a su corazón a aumentar su esfuerzo y suele presentar altos niveles de colesterol, hipertensión, diabetes, accidentes cerebrovasculares y coronariopatías.^{12,13}

Se observa que el 63.33 % presenta obesidad (Tabla 7). Los factores de riesgo que más se asociaron fueron HTA-diabetes mellitus, hipercolesterolemia-tabaquismo, así como HTA, diabetes mellitus-hipercolesterolemia- obesidad.

Los sujetos con asociación de varios factores de riesgo tienen una situación de riesgo global más alto, aunque la intensidad de cada factor por separado no parezca demasiado importante.^{15,17,20,21}

En la actualidad se sabe que los factores de riesgo de las enfermedades coronarias no pueden ser considerados como un problema aislado porque si se deja a su evolución natural incrementa considerablemente el riesgo de invalidez y de muerte por esta causa, y que si no se actúa enérgicamente sobre estos factores podría ocurrir un incremento del riesgo de muerte cardiovascular en los próximos años en la población estudiada. De ahí la extraordinaria importancia de prevenir y tratar de forma precoz y agresiva todos los factores de riesgo coronarios.

CONCLUSIONES

- Predominó el sexo masculino y el grupo de edades de 65 años y más.
- La cardiopatía isquémica fue el antecedente patológico familiar mayormente encontrado.
- Se determinó un alto porcentaje de pacientes con asociación de cuatro o más factores de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Yusuf S, Reddy S, Ounpuu S, Anand S. Global burden of cardiovascular diseases: part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. *Circulation*. 2004;104:2746-53.
2. Kmiotowicz Z. WHO warns of heart disease threat to developing world. *BMJ*. 2003; 325 : 853.
3. Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease. *Global burden of diseases and injury series*. vI. Geneve : World Health Organization; 2005.p.786.
4. Organización Mundial de la Salud. Duodécimo Simposio Internacional de Cardiopatía Isquémica de la Sección de Cardiopatía Isquémica y Unidades Coronarias de la Sociedad española de Cardiología (SEC). Abril 2008.

5. Kosiborod M, Soto GE, Jones PG, Krumholz HM, Weintraub WS, Deedwania P. Identifying heart failure patients at high risk for near-term cardiovascular events with serial health status assessments. *Circulation*. 2007 Apr 17;115(15):1975-81.
6. Cubillos-Garzón LA, Casas JP, Morillo CA, Serrano NC, Silva F, Morillo CA, et al. Congestive heart failure in Latin America: the next epidemic. *Am Heart J*. 2004;147:412-7.
7. Perel P, Casas JP, Ortiz Z, Miranda JJ. Noncommunicable diseases and injuries in Latin America and the Caribbean: time for action. *PLoS Med*. 2006 Sep;3(9):e344.
8. Prevention of cardiovascular diseases by an antihypertensive program in the elderly, a cohort study. *An Med Interna*. 2005 Apr; 22(4):167-71
9. Vaz FS, Ferreira A, Kulkarni M, Motghare D. Utility of logistic regression analysis to estimate prognosis in acute myocardial infarction. *Indian J Community Med*. 2009 Oct;34(4):371-2
10. Kosiborod M, Soto GE, Jones PG, Krumholz HM, Weintraub WS, Deedwania P. Identifying heart failure patients at high risk for near-term cardiovascular events with serial health status assessments. *Circulation*. 2007 Apr 17;115(15):1975-81
11. Strippoli GFM, Bonifati C, Craig M, Navaneethan SD, Craig JC. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y antagonistas de los receptores de angiotensina II para prevenir la progresión de la nefropatía diabética. En: *La Biblioteca Cochrane Plus, número 4*, 2007. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
12. Morgan TM, Krumholz HM, Lifton RP, Spertus JA. Nonvalidation of reported genetic risk factors for acute coronary syndrome in a large-scale replication study. *JAMA*. 2007 Apr 11;297(14):1551-61
13. Ezzati M, Henley SJ, Thun MJ, Lopez AD. Role of smoking in global and regional cardiovascular mortality. *Circulation*. 2005;112:489-97.

TABLA 1. EDAD Y SEXO.

GRUPO DE EDADES	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO		No.	%
	No.	%	No.	%		
15 - 24	1	3.33	-	-	1	3.33
25 - 34	1	3.33	-	-	1	3.33
35 - 44	1	3.33	-	-	1	3.33
45 - 54	3	10.0	4	13.33	7	23.33
55 - 64	5	16.66	3	10.0	8	26.66
65 y más	11	36.66	1	3.33	12	40.0
TOTAL	22	73.33	8	26.66	30	100

Fuente: Encuesta.

TABLA 2. ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES.

ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES	TOTAL	
	No.	%
Cardiopatía isquémica	27	90.0
Hipertensión arterial	25	83.33
Diabetes mellitus	23	76.66
Hipercolesterolemia	19	30.0

Fuente: Encuesta.

TABLA 3. ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE HIPERCOLESTEROLEMIA.

ANTECEDENTE PATOLÓGICO PERSONAL DE HIPERCOLESTEROLEMIA	TOTAL	
	No.	%
Pacientes con antecedente	27	90.0
Pacientes sin antecedente	3	10.0
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta.

TABLA 4. ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE HIPERTENSION ARTERIAL.

ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE HTA	TOTAL	
	No.	%
Pacientes con antecedente	29	96.66
Pacientes sin antecedente	1	3.33
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta.

TABLA 5. ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE DIABETES MELLITUS.

ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE DIABETES MELLITUS	TOTAL	
	No.	%
Pacientes con antecedente	21	70.0
Pacientes sin antecedente	9	30.0
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta.

TABLA 6. HABITO DE FUMAR.

HABITO DE FUMAR	TOTAL	
	No.	%
Pacientes fumadores	23	76.66
Pacientes no fumadores	7	23.33
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta.

TABLA 7. OBESIDAD.

ANTECEDENTE PATOLOGICO PERSONAL DE OBESIDAD	TOTAL	
	No.	%
Pacientes obesos	19	63.33
Pacientes no obesos	11	36.66
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta.