



Trabajo Original

Principales factores de riesgo coronario en el anciano. Hospital General Camilo Cienfuegos de Sancti Spiritus.

Major coronary risk factors in the elderly. "Camilo Cienfuegos" General Hospital Sancti Spiritus.

Dr. Alexey Chávez Luis¹

1. Especialista de 1er grado en Medicina Interna. Máster en ciencias en longevidad satisfactoria. Profesor Asistente. Sancti Spiritus. Cuba.

RESUMEN

Introducción: Envejecer constituye un problema de salud y en Cuba se espera para el 2020 un 21% de la población mayor de 60 años, etapa en la que el sistema cardiovascular se asocia con alteraciones estructurales que afectan los vasos, el miocardio y las válvulas cardíacas. Objetivo: Determinar el comportamiento de los factores de riesgo asociados a cardiopatía isquémica en el paciente anciano en el período de julio/2008 a febrero/2009. Material y Método: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal tomando todos los pacientes de 60 años y más con diagnóstico de síndrome coronario agudo que ingresaron en la sala de cardiología del Hospital General Universitario Camilo Cienfuegos de Sancti Spiritus. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipoproteinemia, actividad física, índice de masa corporal y hábito de fumar. Resultados: Los principales factores de riesgo encontrados fueron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el hábito de fumar y la inactividad física. Conclusiones: En el anciano los factores de riesgos asociados a la cardiopatía isquémica presentan peculiaridades propias, pues la edad por sí misma constituye un factor de riesgo de importancia y no existen diferencias relacionadas con el sexo en la aparición de esta.

DeCS: ENFERMEDAD CORONARIA / epidemiología; FACTORES DE RIESGO, ANCIANO.

Palabras clave: Envejecer, factor de riesgo, síndrome coronario agudo.

ABSTRACT

Introduction: Aging is a health problem and Cuba is expected to have a 21% of the population over 60 years by 2020. At this age the cardiovascular system is associated with structural alterations that affect blood vessels, myocardium and heart valves. Objective: Describing the behavior of risk factors associated with ischemic heart disease in elderly patients in the period July/2008 to February/2009. Material and Methods: A cross sectional study was made taking all patients of 60 years and older with a diagnosis of acute coronary syndrome admitted to the cardiology ward of the Camilo Cienfuegos General University Hospital of Sancti Spiritus. The study variables were age, sex, hypertension, diabetes mellitus, hyperlipoproteinemia, physical activity, body mass index and smoking. Results: The main risk factors found were hypertension, diabetes mellitus, smoking and physical inactivity. Conclusions: In the elderly, risk factors associated with ischemic heart disease have their own peculiarities, because age itself is an important risk factor and there are no sex-related differences in its development.

MeSH: CORONARY DISEASE / epidemiology; RISK FACTORS, AGED.

Keywords: Aging, risk factors, acute coronary syndrome.

INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI con el aumento de la esperanza de vida y la declinación progresiva de la fertilidad traerá consigo un proceso de envejecimiento en la población mundial mucho más acelerado que el experimentado en épocas anteriores ¹. Cuba no es ajeno a esto, en el 1998 los mayores de 60 años representaban el 13,6% de la población y para el 2020 será aproximadamente de un 21 %.

El proceso de envejecimiento trae consigo un deterioro funcional de los ancianos. En relación con el sistema cardiovascular, la senectud, se asocia con alteraciones estructurales progresivas que afectan a los vasos, el miocardio y las válvulas cardíacas. Por lo que se estima que estos cambios modifican las formas de presentarse las enfermedades cardiovasculares en el anciano, así como su respuesta al tratamiento y la relación riesgo beneficio para determinadas terapéuticas.

El término factores de riesgo coronario o cardiovascular es frecuente que se utilice en dos sentidos, uno amplio que se refiere de forma general a aquellos factores que de alguna manera se cree que favorecen el desarrollo y la aparición clínica de los síndromes llamados a veces de forma imprecisa enfermedad cardiovascular, otro más estricto, que probablemente en el estado actual de los conocimientos solo se puede aplicar a los factores que se relacionan con la cardiopatía coronaria.

Dawber, en el año 1948, inició el reclutamiento de varones y mujeres de 40 a 69 años en Framingham ², los primeros participantes del estudio de Framingham se reclutaron entre voluntarios, pero a los pocos meses del inicio se invitó a participar a toda la población de una determinada edad, usando las listas del censo para la determinación de factores de riesgo cardiovascular.

El envejecimiento progresivo de la población unido a la prevalencia creciente con el aumento de edad, así como el beneficio de intervenir en determinados factores de riesgo también en estas edades motivan que se haga esta investigación para determinar los factores de riesgos que más frecuentemente se asocian en los ancianos que ingresan en el en las salas de cardiología con el diagnóstico de cualquier tipo de cardiopatía isquémica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre el comportamiento de los principales factores de riesgo coronario en los pacientes ancianos que ingresaron en la sala de cardiología con el diagnóstico de un síndrome coronario agudo, durante el período comprendido desde el 1 de julio del 2008 hasta el 28 febrero del 2009.

Población: Se consideran todos los pacientes ingresados en la sala de cardiología con el diagnóstico de un síndrome coronario agudo en el período de estudio.

Muestra: Pacientes mayores de 60 años ingresados en la sala de cardiología con el diagnóstico de un síndrome coronario agudo durante este período que fueron en total 64 pacientes.

Criterios de inclusión: Edad mayor o igual a 60 años e ingresar con el diagnóstico de síndrome coronario agudo (infarto agudo del miocardio y angina inestable), con criterios clínicos y eléctricos.

El dato primario fue recogido por encuestas elaboradas por el autor, realizadas a todos los pacientes ancianos ingresados en el período antes mencionado, posteriormente fueron procesados y los resultados se expresaron en tablas para su posterior análisis y discusión. Se hizo un análisis y discusión de los resultados a través de comparaciones que permitieron alcanzar los objetivos propuestos. Variables: edad, sexo, hipertensión arterial (se consideró fundamentalmente el antecedente del enfermo sin precisar si estaba o no controlado en el momento del ingreso), diabetes mellitus (solo se tomó el antecedente como enfermedad y no el valor en ese momento), hiperlipoproteinemia (solo se tomó el antecedente como enfermedad y no el valor en ese momento), actividad física (aquí y en función de las edades se consideró cualquier actividad con esfuerzos físicos que realizase el anciano fuera de la vida sedentaria común en este grupo de pacientes), el índice de masa corporal (este se obtuvo determinando el peso y la talla y se calculó de la siguiente forma: índice de masa corporal (IMC)= $\text{Peso en Kg} / (\text{Talla en metros})^2$, hábito de fumar (se incluyeron los fumadores activos).

RESULTADOS

En la tabla 1 se agruparon los pacientes de acuerdo con su edad y se observó que de 60-69 años ingresaron un total de 33 pacientes para un 51,6%, en el grupo de 70-79 los pacientes fueron 20 para un 31,3%.

En cuanto al sexo, 33 ancianos masculinos para un 51,6% y 31 femeninos que representan 48,4 %.

La HTA se pudo apreciar que en el grupo de edad de 60 a 69, 22 eran hipertensos (66,7%) y 11 (33,3 %) no lo eran. El grupo de 70 a 79 el 75 % era hipertenso y el 25 % no lo era.

Se constató que 41 pacientes tenían hábito de fumar y 23 no.

Las hiperlipoproteinemias se presentó solo en 9 pacientes para un 27,3% y 24 no la tenían para un 72,7%. La diabetes mellitus como factor de riesgo se puede afirmar que en esta investigación 34 pacientes resultaron ser diabéticos (53,1%) y 30 no lo eran (46,9 %).

En el estado nutricional de los pacientes según su índice de masa corporal, 10 tenían peso normal (30,3 %), 12 eran sobrepeso (36,4 %) y 11 eran obesos (33,3 %).

El 76,6 % de los pacientes no realizaba actividad física.

Se mostró el 76,6% sin actividad física, 67,2% con HTA, 57,8% con hábito de fumar y el 39,1% con diabetes mellitus

DISCUSIÓN

Con la edad la actividad del corazón tiende a deteriorarse; puede aumentar el grosor de las paredes del corazón, las arterias pueden endurecerse y perder su flexibilidad y, cuando esto sucede, el corazón no puede bombear la sangre como antes, al resto del cuerpo. Debido a estos cambios el riesgo cardiovascular aumenta pero en la muestra estudiada todos los pacientes comparten este mismo riesgo.

Gracias a sus hormonas sexuales, las mujeres generalmente están protegidas de las enfermedades del corazón hasta la menopausia, que es cuando su riesgo comienza a aumentar. Las mujeres mayores de 60 años de edad tienen aproximadamente el mismo riesgo cardiovascular que los hombres de la misma edad confirmándose lo que se dijo anteriormente de que el riesgo de enfermedad coronaria en los dos sexos se iguala con el envejecimiento³.

La HTA desde un punto de vista fisiopatológico tiene varios mecanismos que justifican el desarrollo de isquemia miocárdica, es un factor de riesgo de primera magnitud para aparición de la aterosclerosis coronaria y el principal determinante de los síndromes coronarios⁴.

El mayor número de pacientes tenía la HTA como factor de riesgo asociado a la cardiopatía isquémica lo que evidencia la importancia primordial que tiene este factor de riesgo.

En el humo del tabaco hay más de 4000 componentes, derivados tanto de la hoja como del proceso de curación del mismo y de las distintas sustancias aditivas, las sustancias cuyo efecto es mejor conocido son la nicotina y el monóxido de carbono, este constituye alrededor del 5% del humo del tabaco e interfiere en la capacidad transportadora de oxígeno al formar carboxihemoglobina. El tabaco es protrombótico y, a su vez, la trombosis es uno de los mecanismos de progresión de aterosclerosis, esto favorece los eventos coronarios y vasculares, así como la progresión de la enfermedad⁵. El 57% de los pacientes estudiados eran fumadores lo cual reafirma lo expresado anteriormente.

La relación positiva y gradual de los valores de colesterol y la mortalidad y morbilidad por cardiopatía isquémica y otras enfermedades cardiovasculares se observa en ambos sexos y razas, jóvenes y ancianos, y tanto en personas sanas como en pacientes con síntomas clínicos de enfermedad cardiovascular, especialmente cardiopatía isquémica⁶, no obstante la importancia de la HLP como factor de riesgo de la cardiopatía isquémica en los resultados obtenidos un 31,3 % del total de pacientes presentó antecedentes de algún tipo de HLP y esto no concuerdan con lo reportado en otros estudios para lo que se considera que la explicación que justificaría este hallazgo es que puede estar causado por el dato que se obtiene a partir de lo referido por el paciente y no por una medición objetiva de los valores de lipoproteínas.

La DM es un proceso crónico altamente prevalente, la intervención de esta en el proceso de aterogénesis es sumamente complejo ya que es la consecuencia de la actuación de múltiples factores, algunos directamente relacionados con la fisiopatología de la DM y de su tratamiento, otros determinados por factores etiológicos asociados o acompañantes del proceso metabólico de la diabetes y, finalmente, otros factores de tipo ambiental sin relación directa con la DM, pero cuya presencia favorece la aparición, progresión y complicación de la aterogénesis. Por otro lado el conocimiento por parte del paciente de si es diabético o no constituye un fenómeno al que nos enfrentamos todos los días^{7,8}. Más de la mitad del total de pacientes ancianos con síndrome coronario agudo en esta investigación eran diabéticos lo que corrobora la importancia de este factor de riesgo.

La obesidad es menos frecuente en Cuba que en otros países, dependiendo del índice utilizado y sus correspondientes criterios, la prevalencia de obesidad en la población anciana oscila entre el 26 y el 30% si el criterio utilizado es el índice de masa corporal, aunque en estos momentos se recomienda el uso de otras medidas antropométricas para discriminar la obesidad como factor de riesgo. Debido a la interrelación de los factores de riesgo, especialmente este, que a menudo acompaña a la diabetes y a elevaciones de presión arterial y, en menor medida, cifras elevadas de colesterol, el control de la obesidad en la población probablemente produzca un efecto beneficioso en distintos ámbitos ⁹, los resultados de nuestro estudio coinciden con los anteriormente planteados porque el 25% de la muestra era obesa.

El 76,6% de los pacientes estudiados no tienen actividad física, y aunque la edad constituye un impedimento para esta actividad de forma sistemática, existen alternativas como el círculo de abuelos, el taijin, el yoga y las caminatas programadas que pudieran favorecer la realización de ella en los ancianos. Resulta beneficioso el ejercicio porque puede mejorar la circulación colateral en el corazón del anciano ¹⁰.

Mientras más factores de riesgo tenga una persona, mayores serán sus probabilidades de padecer una enfermedad coronaria; algunos pueden cambiarse, tratarse o modificarse y otros no pero el control del mayor número posible de factores de riesgo, mediante cambios en el estilo de vida y/o medicamentos, puede reducir el riesgo cardiovascular ¹¹.

CONCLUSIONES

La edad por sí misma constituye en este grupo un factor de riesgo de importancia y no existen diferencias relacionadas con el sexo en la aparición de cardiopatía isquémica. Los principales factores de riesgo en el paciente anciano con cardiopatía isquémica son la HTA, DM, el hábito de fumar y la inactividad física todo ello se debe tener presente en la elaboración de cualquier estrategia encaminada al control de estos factores. El análisis individual de cada factor de riesgo en relación con la edad demostró que existe un significativo número de pacientes con varios factores de riesgo asociados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNITED NATIONS: 1998. Revision of the World Population.Estimates and Projections. Disponible en http://www.marathon.uwc.edu/geography/110/AIDS/Africa_AIDS.htm
 2. Dawber MR. The Framingham Study. The Epidemiology of atherosclerotic disease. Cambridge: Harvard University Press, 1980.
 3. Barrios V, Escobar C, Bertomeu V, Murga N, de Pablo C, Calderón A. Sex differences in the hypertensive population with chronic ischemic heartdisease. J Clin Hypertens (Greenwich). 2008 Oct; 10(10):779-86.
 4. P. Ordúñez-Garcíaa, J. L.Bernal Muñoz, D. Pedrazab, A. Espinosa-Britoa, L. C. Silva y R. S. Cooperd-Éxito en el control de la hipertensión en un escenario de pocos recursos: la experiencia cubana. Journal of Hypertension 2006, 24:845-849.
 5. Himbert D;Kluman M;Steg G,White K , Gulba DC et al. Cigarette Smoking and acute coronary syndromes : A multinational observational study.Int.J.Cardiol.2005;100:109-117
 6. Barrios Alonso V, Escobar Cervantes C, Calderón Montero A, Llisterri Caro JL,Echarri Carrillo R, Matalí. [Impact of the presence of cardiovascular disease on blood pressure and lipid control in the hypertense population attended in primary care] A.Aten Primaria 2008 Jan; 40(1):21-7.
 7. American Diabetes Association: Evidence based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. Clinical Practice Recommendations 2003. Diabetes Care 2003; 26
 8. Perez-Fernandez R, Mariño AF, Cadarso-Suarez C, Botana MA, Tome MA, Solache I,Rego-Iraeta A, Mato AJ. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Galicia (Spain) and association with related diseasesJ Hum Hypertens. 2007 May; 21(5):366-73. Epub 2007 Feb 15
 9. Lee CM, Huxley RR, Wildman RP, Woodward M. Indices of abdominal obesity are better discriminators of cardiovascular risk factors than BMI: a meta-analysis. J Clin Epidemiol. 2008 Jul; 61(7):646-53. Epub 2008 Mar 21.
 10. Duncker DJ, Bache RJ.Regulation of coronary blood flow during exercise. Physiol Rev. 2008 Jul; 88(3):1009-86.
 11. Grau M, Subirana I, Elosua R, Solanas P, Ramos R, Masiá R, Cerdón F, Sala J,Juvinyà D, Cerezo C, Fitó M, Vila J, Covas MI, Marrugat J. Trends in cardiovascular risk factor prevalence (1995-2000-2005) in northeastern Spain. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2008 Aug; 15(4):502.
-

ANEXOS

Tabla 1. Distribución de pacientes según la edad.

Rango de edad	Cantidad de paciente	%
60-69	33	51,6
70-79	20	31,3
>80	11	17,2
Total	64	100

Tabla 2. Distribución de los principales factores de riesgos en los pacientes estudiados

Factores de riesgos	No de paciente	%
Hábito de fumar	37	57,8
Hipertensión arterial	43	67,2
Hiperlipoproteinemia	15	23,4
Diabetes mellitus	25	39,1
Obesidad	13	20,3
Sin actividad física	49	76,6