

Cardiopatía isquémica. Factores de riesgo coronario

Ischemic cardiopathy. Some risk factors

Dr. Pedro Moreno Maura; Dr Evelio Salvador Reyes Balseiro; Dra. Evarelis Rondon Martínez; Dr. Aquiles Rodríguez López

Policlínico Comunitario Francisco Peña Peña Nuevitas. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional y analítico longitudinal; retrospectivo caso control sobre los factores de riesgo de la cardiopatía isquémica en una población adulta del municipio Nuevitas, desde abril hasta diciembre de 1997. La muestra calculada fue de 115 pacientes y 230 controles.

Se demostró que el 86, 96% de los casos eran mayores de 60 años. El hábito de fumar, el exceso de peso corporal y la hipercolesterolemia alcanzaron frecuencias superiores en los casos en relación a los controles. La hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron las enfermedades asociadas más frecuentes y los factores de riesgo que mostraron mayor grado de asociación fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus, el exceso de peso corporal y el hábito de fumar con riesgos relativos de 120, 56, 17, 22, 73 y 10, 78, respectivamente.

DeCS: ISQUEMIA MIOCÁRDICA; FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

An observed, analytical, longitudinal, retrospective, control-case study was performed about the risk factors of ischemic cardiopathy in an adult population of Nuevitas Municipality from April to December 1997. The calculated sample was that of 115 patients and 230 controls. It was shown that 86, 96% of cases were older

than 60 years. Smoking habit, obesity, and hypercholesterolemia reached frequencies higher in the cases compared with controls. Arterial.

DeCS: MYOCARDIAL ISCHEMIA; RISK FACTORS.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles la cardiopatía isquémica (CI) es la afección cardiovascular de mayor mortalidad en la población adulta en Cuba ¹ y está condicionada por múltiples factores de riesgo (FR) que tienen gran importancia clínico-epidemiológica y social por su acción sobre la salud.

En nuestro país, la enfermedad coronaria es responsable del 25% de la tasa de mortalidad total ²:

Existen características y hábitos individuales que están relacionados con la aparición de la CI, estos suelen denominarse factores de riesgo coronario. ³

Los factores de riesgo se clasifican actualmente en establecidos, probables e hipotéticos. ⁴

Dentro de los llamados factores se establecidos se encuentran la hiperlipoproteína, ^{3,5} la hipertensión arterial (HTA) ^{2,6} y el hábito de fumar. ^{7,8}

La obesidad, la diabetes mellitus, el sedentarismo y la tensión psicoemocional mantenida son considerados factores posibles o probables, ⁶ mientras que constituyen factores hipotéticos la hipersensibilidad a varios antígenos, gota e hiperuricemia, calidad del agua potable y el grupo sanguíneo. ⁴

El conocimiento de los FR es pilar importante en la prevención de la enfermedad y en la disminución de la morbimortalidad por cardiopatía isquémica, lo que motiva a conocer el comportamiento de estos factores en una población adulta del municipio Nuevitas.

METODO

Se realizó un estudio de observación analítico longitudinal retrospectivo de caso control pareado 1:2, sobre el comportamiento de algunos factores de riesgo de la CI en el Policlínico Francisco Peña Peña del municipio Nuevitas, desde abril hasta diciembre de 1997.

La muestra fue calculada por el programa (EPIDAT), ⁹ la cual fue de 115 para los casos (enfermos de CI) y de 230 para los controles, supuestamente sanos.

La selección de los sujetos fue por el método bietápico. Se escogieron 15 consultorios del médico de la familia y se realizó un listado consecutivo de los pacientes dispensarizados con diagnóstico de CI. Las historias clínicas familiar y personal del consultorio constituyeron la fuente de información y por el sistema aleatorio simple, se seleccionaron los que conformaron el grupo casos. Por el mismo método, pero realizándose un listado único de sujetos con intervalos de edades iguales y que no padecieran de CI, se escogieron dos controles por cada caso.

Se confeccionó una encuesta que fue llenada por ambos grupos. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, enfermedades asociadas, hábito de fumar, hipercolesterolemia y estado nutricional.

Los datos obtenidos se procesaron de forma computarizada mediante los programas Microsta y Epidat, trabajándose estos con un 95% de confiabilidad.

Para determinar la fuerza de asociación entre el FR y el suceso, se calculó la razón de los productos cruzados (RPC) o riesgo relativo (RR) (10). Los resultados se ilustraron en tablas, usando como medidas estadísticas distribuciones de frecuencia, por cientos y probabilidades.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presenta la distribución de casos y controles por grupos de edades, evidenciándose una absoluta paridad en las proporciones de los diferentes grupos, correspondiendo la mayor frecuencia a los mayores de 60 años con un 48, 70 % y solo el 1, 74 % eran menores de 30 años.

Tabla 1. Grupo de Edades

Casos			Controles	
Edades (años)	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Menores de 30 años	2	1,74	4	1,74
30-39	4	3,48	8	3,48
40-49	9	7,82	18	7,82
50-59	44	38,26	88	38,26
60 y más	56	48,70	112	48,70
Total	115	100	230	100

Fuente: Encuestas

La distribución por sexo se muestra en la tabla 2, encontrándose que esta fue similar en ambos grupos, con un predominio no significativo del sexo masculino (53, 04 %) con respecto al femenino (46, 96 %).

Tabla 2. Sexo

Casos			Controles	
Sexo	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Masculino	61	53,04	117	50,86
Femenino	24	46,96	113	49,14
Total	85	100	230	100

Fuente: Encuestas

Al analizar el comportamiento de la hipercolesterolemia y el hábito de fumar (tabla 3) se observa una frecuencia de trastornos lipídicos en el 49, 5 % de los casos, en relación a un 3, 04 % en los controles, mientras que el hábito de fumar se presentó en el 60, 86 % de los casos y en el 12, 60 % de los controles.

Tabla 3. Hipercolesterolemia y hábito de fumar

Casos	Controles			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Hipercolesterolemia				
SI	57	49,57	7	3,04
NO	58	50,43	223	96,96
Hábito de Fumar				
SI	70	60,86	29	12,60
NO	45	39,14	201	87,40

Fuente: Encuestas

La tabla 4 muestra las proporciones de ambos grupos a sus estados nutricionales, se encontró que el 20% de los casos eran sobrepeso y sólo el 1, 74% de los controles estuvo incluido en esta categoría, por otra parte, el 8, 69% de los casos y ninguno de los controles fueron obesos.

De forma general el 26, 69% de los pacientes con CI tenían exceso de peso corporal.

Tabla 4. Estado Nutricional

Casos	Controles			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Delgado	1	0,87	5	2,17
Normopeso	81	70,44	221	96,09
Sobrepeso	23	20	4	1,74
Obeso	10	8,69	0	0,00
Total	115	100	230	100

Fuente: Encuestas

Las enfermedades que se asocian con mayor frecuencia a la CI se evidencian en la tabla 5, la HTA encabeza la lista con un por ciento de 79, 14 % para los casos, mientras que se presentó en el 3, 04 % de los controles, para una relación de 13:1

%. La diabetes mellitus fue la otra enfermedad asociada de relevancia con un 42, 61 % en los casos y un 1, 30 % en los controles, lo que evidencia una relación de 16, 3:1 entre los grupos estudiados.

Tabla 5. Enfermedades Asociadas

Casos			Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
HTA	91	79,14	7	3,04
DM	49	42,61	3	1,30
ECV	18	15,65	2	0,86
EPOC	10	8,69	3	1,30

Fuente: Encuestas

Al realizar el análisis univariado de los FR de la CI (tabla 6); la HTA fue el de mayor importancia con RR de 120 y una probabilidad de 0, 03. Se comportaron además como FR en orden decreciente la diabetes mellitus, la hipercolesterolemia, el exceso de peso corporal y el hábito de fumar, con riesgos relativos de 56,17, 31.308, 22, 73 y 10, 78, respectivamente. No constituyeron FR en nuestro estudio, la raza, el sexo y el sedentarismo.

Tabla 6. Análisis univariado de los factores de riesgo

Factores de riesgos	RR	Probabilidad	Fracción etiológica
HTA	120	0,03	0,78
DM	56,17	0,03	0,41
Hipercolesterolemia	31,308	0,0001	0,48
Exceso de peso corporal	22,73	0,0001	0,21
Hábito de fumar	10,78	0,0001	0,55

Fuente: tablas 2, 3, 4, 5

La tabla 7 refleja el análisis multivariado de los diferentes FR, el cual nos permite determinar la acción de éstos, interactuando unos con otros en el desarrollo de la CI, nuevamente la HTA seguida por la diabetes mellitus, la hipercolesterolemia y el

exceso de peso corporal representaron los factores prevalentes de acuerdo al *ODDS-RATIO* encontrado y de esta forma se reafirma la importancia de los mismos en el desarrollo de los eventos coronarios en la población estudiada.

Tabla 7. Análisis multivariado de los factores de riesgo

Factores de riesgo	ODDS-RATIO	LIM-INFER	LIM. SUPER
HTA	121,5614	50,2721	290,3518
DM	56,67771	17,0145	181,5136
Hipercolesterolemia	30,3081	13,5128	80,8163
Exceso de peso corporal	21,7555	8,1631	70,2152
Hábito de fumar	11,8172	6,4212	21,3612

Fuente: Tabla 6

DISCUSIÓN

Al analizar la distribución por grupos de edades, se encontró en los casos un predominio en las edades más avanzadas de la vida, lo cual coincide con lo reportado por otros autores.²⁻⁴ En la literatura se ha publicado tradicionalmente una mayor prevalencia del sexo masculino antes de los sesenta años, apreciándose a partir de esa edad un comportamiento similar entre ambos sexos.²⁻⁴ Otros han demostrado un mayor riesgo en el sexo femenino en las edades más avanzadas.¹¹⁻¹²

Hanten¹³ señaló que el 40% de los pacientes con CI padecían de hipercolesterolemia, mientras que Nisiff¹⁴ en la Habana Vieja determinó la prevalencia de ésta en la población adulta, siendo más frecuente en los pacientes mayores de 50 años de edad en los cuales se observó un número elevado de manifestaciones de CI.

Refiriéndose al hábito de fumar Llerena Rojas⁶ en un estudio realizado en hombres mayores de 18 años comprobó que el mismo fue el principal factor de riesgo coronario. Se ha reportado que el riesgo de muerte por CI es mayor en pacientes fumadores que en los no fumadores.¹⁵

También es importante la confirmación de la relación existente entre el peso corporal y la afección coronaria.^{16, 17} Harris¹⁸ afirmó que éste constituye un FR importante en las mujeres de edad avanzada.

Existen reportes que evidencian correlación de la HTA con la CI,^{19, 20} planteamiento que se confirma en nuestro trabajo demostrándose que el FR más importante con un RR de 120 y una probabilidad de 0,03, lo que significa que, por cada paciente con CI sin HTA existen 120 con esta enfermedad que también son hipertensos, es decir que si mediante acciones de salud se logra controlar la HTA, disminuirá teóricamente la probabilidad de CI en un 78 % (fracción etiológica), se plantea teóricamente por el hecho de que la HTA forma parte de un síndrome que incluye además trastornos metabólicos y anormalidades cardiovasculares, por lo que, si el régimen terapéutico es enfocado solamente para el control de la tensión arterial sin tener en cuenta estas otras anormalidades que constituyen factores de riesgo coronario, por supuesto que dicho régimen tendrá efectos protectores limitados. La otra enfermedad asociada que se comportó como un factor de riesgo importante fue la diabetes mellitus con un RR de 56,17, resultando que concuerda con la literatura revisada.^{6, 19, 20}

CONCLUSIONES

En la serie estudiada el 86,96% de los casos eran mayores de 50 años y se encontró un predominio no significativo del sexo masculino.

El hábito de fumar la hipercolesterolemia y el exceso de peso corporal alcanzaron frecuencias notablemente superiores en los casos respecto a los controles.

Tanto el análisis univariado como en el multivariado la HTA fue el factor de mayor envergadura seguida en orden decreciente por la diabetes mellitus, la hipercolesterolemia, el exceso de peso corporal y el hábito de fumar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública Informe Anual. Datos Estadísticos, 1990: 74.
2. Dueñas A. Cardiopatía Isquémica. Su control en el nivel primario de salud. Rev. Cubana Med Gen Integr 1992; (3): 202-5.
3. Braunwald E. Tratado de Cardiología. 2ed. La Habana: Científico Técnica; 1984 t3.P. 1384-88.
4. Stanles J. Coronary risks factors. Ann Inter Journ 1990; 1(1): 5-7.
5. Harris -Hooker S, Sanford GL. Lipids, lipoprotein and coronary heart disease in minority populations. Atherosclerosis 1994; 108(Suppl): 83-104.
6. Llerena LR, Llerena LD, Blanco RD, Hernández AK, Rodríguez NL. Factores de riesgo en la aterosclerosis coronaria. Aplicación de un programa de regresión

- logística a 674 pacientes masculinos diagnosticados por coronariografía. Rev. Cubana Cardiol 1989; 3(2): 150-3.
7. Beeson P, Mc Dermoff W, Wyngaarden BJ. Tratado de Medicina Interna de Cecil. 19na ed. México: Interamericana, 1994.P. 176-77.
 8. Jost S. Value of smoking cessation, physical training and psychological interventions in secondary prevention's of coronary heart disease. Z. Kardiol 1994; 83(10): 742-58.
 9. Casado A, Silva V, Guerra E. EPIDAT. Rev. Cubana Hig Epidemiol 1992; 30(1):11-4.
 10. Riegelman RK, Hirsch RP. Studying a study and testing a test. How to read the medical literature. Bol Of Sanit Panam 1991;11(2): 152-74.
 11. Wenger NK. Coronary heart disease in women; difference in diagnostic evaluation. Journ Am Med Assoc 1994;49(6): 181-5.
 12. Seeman T. Risk factors for coronary heart disease among older men and women: A prospective study of community dwelling elderly. Am Jr Epidemiol 1993; 138(12): 1037-49.
 13. Hanten A. Lipids as coronary risk factors: Analysis of hiperlipidemias. Post Med Journ 1993. 69(1): 58-111.
 14. Nasiff A, Klainford SH B, Jiménez PR, Baldor NF. Prvalencia de hipercolesterolemia en la población adulta del municipio Habana Vieja. Rev Cubana Med Gen Integr 1992;8(4):293-306.
 15. Paffenbanger L. The association of changes in physical activity level and other life style characteristics with mortality among men. New Engl J Med 1993; 328(8): 538-46.
 16. Gnasso A. Correlations of waist to hip circumference ratio and cardiovascular risk factors in a population of Southern Italy. Minerva Cardioangiol 1994; 42(9): 411-6.
 17. Posher BM. Healty people 2000. The rationale and potential efficacy of preventive nutrition in heart disease: The framinghan offprint-spouse study. Arch Intern Med 1993; 153(13): 1549-56.
 18. Harris TB. Overweight, weight loss, and risk of coronary heart disease in old women. Ann Journ Epidemiol 1993; 137(12): 1318-27.
 19. Jousilati P, Vartiainen E, Touneilehto J, Pekkanen J, Puska P. Effect of risk factors and changes in risk factors on coronary mortality in three cohorts of middle-aged people in eastern Finland. Am Journ Epidemiol 1995; 141(1): 50-60.
 20. Zodpey SP, Kulkaarni HR, Vasudeo ND, Chaubey BS. A risk scoring system for prediction of coronary heart disease based on multivariate analysis development and validation. Indian Heart Journ 1994; 46(2): 77-83.

Dr. Pedro Moreno Maura. Especialista de I Grado en Medicina General Integral
Especialista I Grado en Medicina Interna. Policlínico Comunitario Francisco Peña
Peña Nuevitas. Camagüey, Cuba.