

## Caracterización de los factores de riesgo vascular en pacientes adultos

Dr. Orestes Díaz Águila<sup>a</sup>✉, Dr. Orestes Díaz Castro<sup>a</sup>, MSc. Nercy O. Díaz Águila<sup>a</sup>, Lic. Liset Valdés Manresa<sup>a</sup>, Dra. Isis Yera Alós<sup>b</sup>, Dra. Valentina Carpio García<sup>a</sup>, Lic. Yannelis Rodríguez Valido<sup>a</sup> y Lic. Estrella M. Hernández Hurtado<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Policlínico "Juan B. Contreras Fowler". Ranchuelo, Villa Clara, Cuba.

<sup>b</sup> Centro para el Desarrollo de la Fármaco-Epidemiología. La Habana, Cuba.

<sup>c</sup> Sectorial Municipal de Salud de Santa Clara. Villa Clara, Cuba.

*Full English text of this article is also available*

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 25 de octubre de 2012

Aceptado: 27 de diciembre de 2012

### Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses

### Abreviaturas

**APP:** antecedentes patológicos personales

**FR:** factores de riesgo

**HTA:** hipertensión arterial

### Versiones On-Line:

Español - Inglés

✉ O Díaz Águila

Coronel Acebo N° 31

e/ Leoncio Vidal y Máximo Gómez

Ranchuelo, CP 53100

Villa Clara, Cuba

Correo electrónico:

lao@capiro.vcl.sld.cu

### RESUMEN

**Introducción:** La elevada prevalencia de factores de riesgo vascular en la población y su relación con el desarrollo de la cardiopatía isquémica representan un problema de salud pública.

**Objetivo:** Caracterizar estos factores en adultos.

**Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en pacientes que asistieron a la consulta de riesgo vascular del municipio de Ranchuelo, en Villa Clara, entre abril de 2010 y abril de 2011. La información se procesó con el programa SPSS versión 15.0. Se estimaron estadígrafos de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, y las cualitativas se resumieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

**Resultados:** Los principales factores de riesgo identificados fueron: hipertensión arterial (85,7 %), obesidad (81,1 %), diabetes mellitus (61,9 %) y hábito de fumar (52,4 %). El 42,9 % presentó cuatro factores de riesgo asociados al momento del diagnóstico. El hábito de fumar fue el que mostró asociación significativa con la cardiopatía isquémica ( $p=0.04$ ).

**Conclusiones:** Los principales factores de riesgo identificados fueron: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus y hábito de fumar. Predominó la tendencia de asociación entre ellos, y fue frecuente la presencia de varios factores en un mismo paciente. Se encontró una asociación significativa entre el hábito de fumar y la presencia de cardiopatía isquémica.

**Palabras clave:** Factores de riesgo vascular, Cardiopatía isquémica

### Characterization of vascular risk factors in adult patients

### ABSTRACT

**Introduction:** The high prevalence of vascular risk factors in the population and its relationship to the development of ischemic heart disease represent a public health problem.

**Objective:** To characterize these risk factors in adults.

**Method:** An observational, descriptive, transversal study was conducted in patients who were treated at the outpatient vascular risk consultation in the municipality of Ranchuelo, Villa Clara, from April 2010 to April 2011. The information was processed using SPSS software, version 15.0. Measures of central tendency and dispersion were estimated for quantitative variables; and qualitative variables were summarized using frequencies and percentages.

**Results:** The main risk factors were: hypertension (85.7%), obesity (81.1%), diabetes mellitus (61.9%) and smoking (52.4%). At the time of diagnosis, 42.9% of patients had four associated risk factors. Smoking was the one that showed significant association with ischemic heart disease ( $p = 0.04$ ).

**Conclusions:** The main risk factors identified were: hypertension, obesity, diabetes mellitus and smoking. There was a prevailing trend of association between them. The presence of several risk factors in the same patient was common. It was found a significant association between smoking and the presence of ischemic heart disease.

**Key words:** Vascular risk factors, Ischemic heart disease

---

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud pública en la actualidad por su elevada prevalencia y porque constituyen la principal causa de muerte de la población adulta en la mayoría de los países desarrollados y en vías de desarrollo, en estos últimos se espera que su frecuencia siga aumentando debido a la ocurrencia de cambios económicos y demográficos que pueden contribuir al incremento de los factores de riesgo (FR)<sup>1-3</sup>.

En Cuba, estas enfermedades son causa de casi un 25 % de la mortalidad total del país y constituye la primera causa de muerte. La magnitud de este problema va en aumento, si se toma en consideración el incremento de la esperanza de vida al nacer de los cubanos y la disminución de la tasa de natalidad, lo que lleva a un envejecimiento progresivo de la población<sup>4,5</sup>.

Cuánto más FR tenga una persona, mayores serán sus probabilidades de padecer la enfermedad. Algunos pueden tratarse o modificarse y otros no, pero el control del mayor número posible de ellos, mediante cambios en el estilo de vida y tratamientos precoces, puede reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular. En este sentido resulta importante identificar las características individuales que contribuyen a la aparición posterior de enfermedades cardiovasculares isquémicas<sup>4</sup>.

El hábito de fumar, la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, el sedentarismo y los antecedentes familiares de enfermedad coronaria, permiten en muchos casos predecir dentro de ciertos límites el riesgo

de un individuo de sufrir esta enfermedad. Varios autores aseguran que la gran mayoría de los FR para la enfermedad cardiovascular son modificables, es decir, que pueden ser corregidos, generándose una reducción significativa de estos<sup>6,7</sup>.

Desde el punto de vista epidemiológico, estos factores de riesgo vascular son predictores estadísticos de la enfermedad y tienen gran importancia clínica, sobre todo por el efecto aditivo, al coincidir varios de ellos en un mismo paciente<sup>8,9</sup>.

La cuantificación de los FR en una población adulta adquiere especial relevancia porque permite no solamente identificar su vulnerabilidad sino también contribuir a focalizar las estrategias de prevención, al constituir este un grupo susceptible de modificar conductas y establecer hábitos de vida más saludables que permitan retrasar o minimizar la aparición de enfermedades crónicas<sup>10,11</sup>.

Todo lo anterior nos motivó a realizar un estudio para identificar la existencia de FR vascular y su relación con la aparición de la cardiopatía isquémica, en la población adulta cubana de un área de salud urbana del municipio de Ranchuelo, en la provincia de Villa Clara, territorio en el cual los antecedentes de estudios sobre esta temática han estado encaminados fundamentalmente a caracterizar este problema a nivel municipal y no desagregado por poblados como se propone en la presente investigación.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el poblado de Ranchuelo perteneciente

al municipio del mismo nombre, en la provincia de Villa Clara, Cuba, en el período comprendido entre abril de 2010 y abril de 2011.

Se seleccionaron 40 sujetos, el total de pacientes que asistieron a la consulta especializada de riesgo vascular en el poblado de Ranchuelo en el período de estudio.

Se consideraron como FR a la diabetes mellitus, la dislipidemia en general, la hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia aisladas, la hipertensión arterial, el hábito de fumar, la obesidad, el antecedente de infarto agudo de miocardio y las elevaciones plasmáticas de creatinina y ácido úrico.

Los datos obtenidos mediante la entrevista con el paciente, se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 15.0, a partir de una base de datos confeccionada en Excel. Para las variables cuantitativas se estimaron los estadígrafos de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, valores mínimos y máximos), y las cualitativas se resumieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

Se conformaron tablas de contingencia correspondiente a cada variable y se calculó el estadístico Chi-cuadrado de independencia para probar la relación de asociación entre las variables. La información se presentó en tablas para su mejor comprensión.

## RESULTADOS

La edad promedio de los pacientes que acudieron a la consulta de riesgo vascular en el poblado de Ranchuelo durante el período de estudio fue de 55 años, y no se encontraron pacientes con cardiopatía isquémica y ausencia de FR vascular.

En el estudio predominaron las personas con color blanco de la piel (82,5 %).

En la tabla 1 se muestran los tres antecedentes patológicos personales (APP) de mayor prevalencia en la población estudiada: hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus y dislipidemia, los que afectaron funda-

mentalmente a las mujeres, con porcentajes iguales o superiores al 60,0 %.

**Tabla 2.** Distribución de pacientes, según el tipo de cardiopatía isquémica.

Formas de cardiopatía isquémica	Nº	%
Angina de pecho	9	42,9
Infarto agudo de miocardio	6	28,6
Insuficiencia cardíaca	3	14,3
Arritmias cardíacas	3	14,3
Total	21	100

**Tabla 3.** Distribución de pacientes con cardiopatía isquémica, según sus FR (n=21).

Factores de riesgo	Nº	%
Hipertensión arterial	18	85,7
Obesidad	17	81,1
Diabetes mellitus	13	61,9
Hábito de fumar	11	52,4
Dislipidemia	8	38,1
Colesterol elevado	6	28,6
Ácido úrico elevado	3	14,3
Creatinina elevada	2	9,5
Triglicéridos elevados	1	4,8
Infarto previo	1	4,8

Del total de pacientes estudiados, 21 (52,5 %) presentaron algún tipo de cardiopatía isquémica (Tabla 2). Las más prevalentes fueron la angina de pecho (42,9 %) y el infarto agudo de miocardio (28,6 %). La edad promedio de estos pacientes fue 60 años, superior a la media general, y predominó el sexo femenino (61,9%).

Los FR presentes en más de la mitad de los pacientes (Tabla 3) fueron la HTA (85,7 %), la obesidad (81,1 %), la diabetes mellitus (61,9 %) y el hábito de fumar (52,4 %), este último fue el único que presentó una asociación estadísticamente significativa ( $p=0.04$ ), con la

**Tabla 1.** Distribución de pacientes, según sexo y principales APP.

APP	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HTA	22	66,7	11	33,3	33	100
Diabetes mellitus	15	60,0	10	40,0	25	100
Dislipidemia	13	76,5	4	23,5	17	100

**Tabla 4.** Relación entre el hábito de fumar y la presencia de cardiopatía isquémica.

Hábito de fumar	Cardiopatía isquémica				Total	
	Sí		No		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Sí	11	52,4	4	21,1	15	37,5
No	10	47,6	15	78,9	21	62,5
Total	21	100	19	100	40	100

P=0.04

presencia de cardiopatía isquémica (Tabla 4).

Todos los pacientes presentaron al menos un FR para el desarrollo de la enfermedad, el mayor porcentaje de ellos (42,9 %) presentaban 4 FR asociados al momento del diagnóstico, seguido de los que tenían 2 (23,8%). Solo 1 (4,8) presentaba más de 5 (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución de pacientes con cardiopatía isquémica, según número de FR.

Nº de factores de riesgo	Nº	%
1	1	4,8
2	5	23,8
3	2	9,5
4	9	42,9
5	3	14,3
7	1	4,8
Total	21	100

## DISCUSIÓN

No se encontraron pacientes con cardiopatía isquémica y ausencia de factores de riesgo vascular, hecho que guarda relación con el consecuente aumento del tiempo de exposición a los FR en la medida que aumenta la edad, por lo que se ha llegado a plantear la existencia de una relación continua y gradual entre esta variable y la morbilidad y mortalidad por enfermedad coronaria<sup>1-4</sup>.

Moreno y colaboradores<sup>2</sup>, plantean que antes de los 40 años la incidencia de la cardiopatía isquémica resulta baja, y prácticamente desconocida en la infancia y la adolescencia, por lo que puede decirse que

esta es una afección que comienza preferentemente a partir de la quinta década de la vida y aumenta su prevalencia con la edad. No obstante, existen criterios diferentes como resultado de los diversos grupos poblacionales estudiados y la distribución desigual de etnias y razas.

Estudios en pacientes mayores de 65 años de ambos sexos muestra que el riesgo de infarto de miocardio se relaciona más con diabetes y edad avanzada en las mujeres, mientras que en los varones la relación es mayor con el peso corporal elevado, la edad, la enfermedad cardíaca previa y la HTA; lo cual indica que pueden haber perfiles de riesgo diferentes para ambos sexos<sup>4</sup>.

En estudios de intervención recientes se demuestra que el riesgo cardiovascular es igual para ambos sexos, sólo que el momento de aparición es más temprano en el varón<sup>1</sup>.

Los FR vascular tienen tendencia a asociarse entre ellos, por lo que es relativamente frecuente hallar varios en un mismo paciente. Esta asociación se produce a veces en una proporción superior de la que podría esperarse por la mera asociación estadística. La presencia de HTA, aunque no fue significativa en este estudio, puede triplicar el riesgo relativo de enfermedad coronaria, por lo que su detección y control de forma temprana son importantes para evitar el desarrollo de la enfermedad cardioisquémica, cerebrovascular y arterial periférica<sup>2,6,7</sup>.

En el caso de Cuba donde la prevalencia de esta enfermedad resulta elevada, (aproximadamente el 30 % de la población)<sup>5</sup>, estas medidas deben formar parte del quehacer diario del personal médico y paramédico. La diabetes mellitus merece una consideración especial, al ser el factor de riesgo vascular que más ha aumentado su prevalencia en los últimos años. Los individuos diabéticos mueren más por complicaciones vasculares que por trastornos metabólicos, los cuales se asocian a un alto porcentaje de obesidad, sedentarismo, hipercolesterolemia e HTA<sup>2</sup>. La asociación de esta enfermedad con la HTA, la hipercolesterolemia y el hábito de fumar eleva exponencialmente el riesgo de enfermedad coronaria. La hiperlipidemia, principalmente la hipercolesterolemia, se considera un factor de riesgo vascular tremendamente importante sobre todo cuando aparece asociado a otros FR, como la HTA

y la diabetes mellitus<sup>10</sup>.

## CONCLUSIONES

Los principales factores de riesgo identificados fueron: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus y hábito de fumar. Predominó la tendencia de asociación entre ellos, y fue frecuente la presencia de varios factores en un mismo paciente. Se encontró una asociación significativa entre el hábito de fumar y la presencia de cardiopatía isquémica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López L. Comportamiento de los factores de riesgo coronario en la cardiopatía isquémica [Tesis]. Villa Clara: ISCM; 2007.
2. Moreno F, Escobar A, Díaz F, Alegret M, Rodríguez O, Navas M, González M. Factores de riesgo coronario y riesgo cardiovascular en personas adultas de un área de salud de Rancho Veloz (Cuba). *Clin Invest Arterioscl*. 2008;20(4):151-61.
3. Seuc AH, Domínguez E. Esperanza de vida ajustada por Cardiopatía Isquémica. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2006 [citado 4 Mar 2007];43(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032005000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032005000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Seuc AH, Domínguez E, Galán Y. Esperanza de vida ajustada por cáncer. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet] 2003 [citado 21 Abr 2011];41(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032003000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032003000100004)
5. Organización Panamericana de la Salud. Informe Estrategia para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud de los países de las Américas. Cuba: Situación de las estadísticas vitales y de salud. Washington: OPS; 2007.
6. Laverdad.es. Las enfermedades cardiovasculares, primera causa de muerte de en España [Internet]. Murcia; © LA VERDAD DIGITAL, S. L [actualizado 22 Mar 2012; citado 19 Mayo 2011]. Disponible en: <http://salud.laverdad.es/cardiologia/tension-arterial/1644-las-enfermedades-cardiovascularesprimera-causa-de-muerte-en-espana>
7. Roses M. Prevenir muertes por enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2011 [citado 19 Mayo 2011]. La Prensa.Com.Ni 29 Mar 2011. Disponible en: <http://www.laprensa.com.ni/2011/03/29/opinion/56239>
8. Texas Heart Institute. Factores de riesgo cardiovascular [Internet]. Estados Unidos: THI; © Copyright 1996-2013 [citado 19 Mayo 2011]. Disponible en: [http://www.texasheartinstitute.org/hic/topics\\_esp/hsmart/riskspan.cfm](http://www.texasheartinstitute.org/hic/topics_esp/hsmart/riskspan.cfm)
9. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2010. La Habana: MINSAP; 2011.
10. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2012 [19 Mayo de 2012]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
11. World Health Organization. The World Health Report 2009. Health systems: Improving Performance. Geneva: WHO; 2009.