



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. Ene.-feb, 2013; 17(1):2-13

ARTÍCULO ORIGINAL

Categoría de riesgo cardiovascular en el Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima". Pinar del Río

Category of cardiovascular risk at "Luis Augusto Turcios Lima" University Outpatient Clinic. Pinar del Rio

Mayda Magdalena García Parodi¹, Magaly Gort Hernández², Odalys Urraca Castillo³, Teddy Osmín Tamargo Barbeito⁴

¹Especialista en Medicina General Integral y Especialista Higiene y Epidemiología. Vicedirectora Higiene y Epidemiología. Instructora. Unidad Municipal Higiene y Epidemiología. Los Palacios. Correo electrónico: maida6611@princesa.pri.sld.cu

²Magaly Gort Hernández. Especialista de Segundo grado Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar. Correo electrónico: mury@princesa.pri.sld.cu

³Odalys Urraca Castillo. Especialista Primer Grado en Inmunología. Profesor Auxiliar. Unidad Provincial Higiene y Epidemiología. Pinar del Río. Correo electrónico: anadelis@princesa.pri.sld.cu

⁴Teddy Osmín Tamargo Barbeito. Especialista Primer Grado en Medicina General Integral y Bioestadística. Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor Auxiliar. Correo electrónico: teosmin@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 25 de octubre 2012.

Aprobado: 14 de enero 2013.

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre las primeras causas de muertes.

Objetivo: determinar la categoría de riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes de 40 a 75 años pertenecientes al área del Policlínico Universitario "Luís A. Turcios Lima" del municipio Pinar del Río en año 2010.

Método: estudio descriptivo transversal. Universo: todos los pacientes de 40-75 años del área y la muestra 300 personas seleccionadas por muestreo polietápico o complejo. Variables: demográficas, hábitos tóxicos, tensión arterial sistólica, peso,

talla, glucemia, colesterol total. Se utilizó cálculo de frecuencia absoluta y relativa, determinando el riesgo cardiovascular global de cada individuo mediante el calificador de riesgo de la Organización Mundial de Salud.

Resultados: El 72,7% de las personas presentaron un riesgo global *bajo* de enfermedad cardiovascular, menor en los hombres y que se incrementó con la edad; entre el 2 y 5% de la población se identificó como propensa a desarrollar una enfermedad cardiovascular mayor, en los próximos 10 años.

Conclusiones: La categoría de riesgo cardiovascular fue clasificada como BAJA en la mayoría de la población estudiada, predominando entre los factores de riesgo el tabaquismo, presión arterial sistólica elevada e hipercolesterinemia e identificándose un número reducido de la población como propensa a desarrollar una enfermedad cardiovascular mayor, en los próximos 10 años.

DeCS: Riesgo; Cardiovascular.

ABSTRACT

Introduction: cardiovascular diseases are found among the first causes of death.

Objective: to determine the category of cardiovascular diseases in patients from 40 to 75 years old belonging to "Luis Augusto Turcios Lima" University Outpatient Clinic. Pinar del Rio municipality in 2010.

Material and Method: descriptive and cross-sectional study. Target group: all patients from 40 to 75 years old of the health area and the sample comprised 300 people chosen by poly-phases or complex sampling. Variables: demography, toxic habits, systolic blood pressure, weight, size, glycemia and total cholesterol. Absolute and relative frequency was calculated determining global cardiovascular risk of each subject using the risk-qualifier from World Health Organization.

Results: 72% of people presented *low* global risk of cardiovascular disease, fewer in men that increased as they get older; between 2 and 5% of the population was identified as prone to develop a major cardiovascular disease in the next ten years.

Conclusions: the category of cardiovascular risk was classified as *low* in the majority of the population included in the study, prevailing among the risk factors: smoking, systolic hypertension and hypercholesterolemia, identifying a reduced number of population to develop a major cardiovascular disease in the next ten years.

DeCS: Impacts on health; cardiovascular diseases.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares, son de gran importancia como causa de muerte para la humanidad y en el momento actual se encuentran entre las dos primeras causas de muerte en países desarrollados y en vías de desarrollo.^{1,2}

La prevalencia entre las enfermedades cardiovasculares del Síndrome Coronario Isquémico, y las cifras de mortalidad, atribuibles al mismo, no han sido históricamente uniformes. En la primera parte del siglo tuvieron un ascenso gradual, quizás concomitando con el aumento de la expectativa de vida y estilos de

vida más perniciosos; sin embargo en las últimas décadas, se ha asistido a una fluctuación en las mismas.^{3,4}

En Cuba las cardiopatías en general se han mantenido también entre las dos primeras causas de muerte y alcanzan más del 30% de la mortalidad global, en su mayor parte atribuida a infarto agudo del miocardio.⁴

Las estadísticas cubanas han registrado una mortalidad bruta por enfermedades del corazón que se han mantenido en aumento; 185,5 x 100 000 habitantes en el año 2001; 190,4 en el 2007; 199,6 en el año 2008 y 211,8 en el 2010, según Anuario Estadístico del Ministerio de Salud Pública,⁴ manteniéndose en la primera causa de muerte. En la actualidad fallecen cada año más de 20 000 personas, de las cuales el 85 % corresponde a la población de 60 años y más.

En los últimos cinco años ha existido una tendencia al descenso de las tasas, lo que al parecer está íntimamente ligado a una serie de acciones emprendidas desde el nivel primario de salud.^{5,6}

Desde hace muchos años se conocen los principales factores de riesgo que influyen en la aparición de estas enfermedades así como en la mortalidad por las mismas; en la Atención Primaria de Salud se ha ido trabajando sobre estos factores conocidos, como son: colesterol , triglicéridos elevados, Hipertensión Arterial(HTA), Diabetes Mellitus(DM), tabaquismo, Historia familiar de Infarto Agudo del Miocardio(IMA) o Accidente Cerebro Vascular (ACV), edad mayor de 45 en hombres y de 55 en mujeres,⁵ pero aún queda mucho por hacer en este sentido.

PROBLEMA

Dado que las estadísticas cubanas, así como las de Pinar del Río⁴ muestran que las enfermedades cardiovasculares continúan su ascenso, manteniéndose entre las tres primeras causas de muerte a todas las edades, preferiblemente después de los 40 años y que el área de salud del Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima" no es ajena a este fenómeno, no habiéndose realizado estudios en la población anteriormente sobre la presencia o no en la misma de los conocidos factores de riesgo coronario, cabe preguntarse qué categoría de riesgo de enfermedad cardiovascular para los próximos 10 años presentan los pacientes de 40-75 años de dicha área.

Por tanto, con esta investigación se pretende mediante un pesquisaje, determinar la categoría de riesgo de enfermedad cardiovascular que pudiera estar presente en las personas de 40-75 años del área de salud del Policlínico Universitario «Luis A. Turcios Lima», clasificándolos en categorías según la modificación realizada por la Organización mundial de Salud (OMS)⁷, al cálculo de riesgo de enfermedad coronaria de los estudios Framingham.⁸

MATERIAL Y METODO

Investigación descriptiva trasversal

Lugar: Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima" del municipio de Pinar del Río de enero a diciembre del año 2010.

Universo: todas las personas comprendidas entre 40 y 75 años de edad, (U=17202) excluyendo las embarazadas y los individuos con antecedentes patológicos personales de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular del área antes mencionada.

Muestra: 300 individuos que cumplieran con iguales requisitos que los considerados para el universo, además de encontrarse representados en la escala de riesgo de la OMS,⁷ Se obtuvo a partir de un diseño muestral polietápico o complejo (conglomerado-estratificado), realizado para una investigación nacional de vigilancia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles y representa las características de la población base. Se consideraron como conglomerados: los Consultorios Médicos (unidad primaria de observación) y los individuos (unidad secundaria de observación) sobre los cuales se captó la información detallada y como estratos los grupos étnicos y el sexo.

Técnicas de obtención de la información

Para realizar este estudio se contó con encuestadores, medidores de presión arterial y medidas antropométricas, así como técnicos de laboratorio, todos capacitados, examinados y acreditados por el Equipo Nacional de Higiene Epidemiología y Microbiología. Estos pacientes fueron citados a consulta clínica donde se les realizó examen clínico completo y se buscaron factores de riesgo de enfermedad cardiovascular presentes y además se indicaron complementarios. Posteriormente se clasificaron a los pacientes según categoría de riesgo,⁸ la cual se complementó con la valoración del riesgo de eventos cardiovasculares mayores, en 10 años según la OMS.⁷

Se aplicó un cuestionario ya validado: Versión Panamericana STEPS para la vigilancia de factores de riesgo de enfermedades crónicas (ver fichero anexo).

Se aplicó el cálculo de riesgo de enfermedad coronaria para 10 años según Framingham y la OMS,^{7,8} que clasifica el riesgo en las siguientes categorías, basado en la presencia o no de los diferentes factores de riesgo, el sexo y la edad.

Bajo (<10%)

Moderado (10-19.9%)

Alto (20-29.9%)

Muy Alto (30-39.9%)

Muy, muy alto con necesidad de intervención inmediata (>40%)

Variables: Edad, sexo, Riesgo Cardiovascular Global (RCG), tabaquismo, tensión arterial sistólica, Diabetes, Cifras de colesterol, Índice de Masa Corporal (IMC).

Edad: Se presentarán los intervalos acordes al cuestionario Versión Panamericana STEPS para la vigilancia de factores de riesgo de enfermedades crónicas (ver fichero anexo).

40-49 años

50-59 años

60-69 años

70-75 años

Sexo: Según sexo biológico: Femenino y Masculino

Tensión arterial sistólica: Mayor e igual a 140 mm de Hg de tensión sistólica⁶

Diabetes Mellitus: Antecedentes de padecer Diabetes Mellitus tipo 1 ó tipo 2; constatarse glicemia casual o después de 2 horas de sobrecarga de glucosa mayor a 11,1 mmol/l(200mg/dl); glicemia en ayunas mayor a 7 mmol /l (126mg/dl); cuando existe una HbA1c mayor o igual que el 6,5 %.

Tabaquismo: El que fuma o fumó hasta hace 3 meses, 1 cigarro, 1 puro o una pipa o más diaria.

Colesterol: Según clasificación de Framingham modificada por la OMS^{7,8}, que considera como riesgo cifras de colesterol mayor e igual de 6 mmol/l.

IMC: Se consideró Menor de 25: Normopeso; entre 25 y 29: Sobrepeso y Mayor e igual de 30: Obeso.

Técnicas de procesamiento estadístico:

La información obtenida fue llevada a una base de datos mediante la aplicación Microsoft Excel 2007 y procesada con el programa estadístico SPSS versión 11.5 para Windows. Se utilizaron medidas de resumen para variables cualitativas (frecuencia absoluta y porcentajes).

Consideraciones éticas:

Se le explicó a cada persona seleccionada para la investigación en qué consistía y se solicitó su consentimiento informado, siendo aprobado por el comité de ética de las investigaciones de Salud del municipio.

RESULTADOS

El Riesgo Cardiovascular Global (RCG) desde moderado a alto se fue incrementando a medida que aumentaron las edades, observándose que el 100% de los pacientes con riesgo muy alto tenían entre 60-69 años de edad, igualmente el 77.8% de los que presentaron riesgo cardiovascular muy muy alto tenían entre 70-79 años no ubicándose en ambas categorías de riesgo pacientes entre los 40 y los 49 años. En las categorías de riesgo moderado y alto se observó que en la medida que avanzaba la edad crecía la frecuencia de pacientes ubicados en éstas. Tabla 1.

Tabla 1. Riesgo Cardiovascular Global según grupos de edades. Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima". Pinar del Río. Enero-Diciembre 2010.

Riesgo	Grupos de Edad. Años									
	40-49	%	50-59	%	60-69	%	70-75	%	Total	%
Bajo (<10%)	77	35,32	82	37,6	50	22,9	9	4,13	218	100,0
Moderado (10-19.9%)	4	8,0	10	20,0	15	30,0	21	42,0	50	22,9
Alto (20-29.9%)	2	11,76	2	11,8	6	35,3	7	41,18	17	7,8
Muy alto (30-39.9%)	-	0.0	-	0.0	6	100.0	-	0.0	6	2,8
Muy muy alto (> 40%)	-	0.0	2	22,2	0	0.0	7	77,78	9	4,1
Total	83	27,67	96	32,0	77	25,7	44	14,7	300	100,0

Más del 40 % de los diabéticos tuvieron un RCG moderado. Tabla 2.

Tabla 2. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular global en la población.

Riesgo	Diabetes Mellitus				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No	%		
Bajo (<10%)	11	33.3	207	77.5	218	72.7
Moderado (10-19.9%)	14	42.4	36	13.5	50	16.7
Alto (20-29.9%)	4	12.1	13	4.9	17	5.6
Muy alto (30-39.9%)	4	12.1	2	0,7	6	2.0
Muy muy alto (> 40%)	0	0	9	3.4	9	3.0
Total	33	100	267	100	300	100

Aunque predominó el RCG bajo entre los fumadores, cerca del 25 % de los mismos ya presentaban un RCG moderado, siendo este un factor totalmente evitable. Tabla 3.

Tabla 3. Tabaquismo y riesgo cardiovascular global en la población.

Riesgo	Tabaquismo				Total	
	Si		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo (<10%)	63	64.9	155	76.4	218	72.7
Moderado (10-19.9%)	24	24.7	26	12.8	50	16.7
Alto (20-29.9%)	4	4.1	13	6.4	17	5.6
Muy alto (30-39.9%)	2	2.1	4	2.1	6	2.0
Muy muy alto (> 40%)	4	4.1	5	2.5	9	3.0
Total	97	100	203	100	300	100

Casi el 30% de la población con colesterol por encima de 6,0 mmol/l, presentó un RCG moderado y cerca del 15% de la misma fue alto riesgo. Tabla 4.

Tabla 4. Colesterol y riesgo cardiovascular global en la población.

Riesgo	Colesterol				Total	
	< 6		≥ 6		No.	%
	No.	%	No.	%		
Bajo (<10%)	184	81.4	34	45.9	218	72.7
Moderado (10-19.9%)	28	12.4	22	29.7	50	16.7
Alto (20-29.9%)	6	2.6	11	14.9	17	5.6
Muy alto (30-39.9%)	4	1.8	2	2.7	6	2.0
Muy muy alto (> 40%)	4	1.8	5	6.8	9	3.0
Total	226	100	74	100	300	100

El 100 % de los pacientes con RCG muy muy alto tenían cifras elevadas de TA, nótese que también el 94, 1 % de los ubicados en la Categoría de RCG alto eran Hipertensos lo que puede ilustrar la alta frecuencia de pacientes que en ambas categorías de riesgo tenían cifras de TA elevadas. Tabla 5.

Tabla 5. Tensión arterial sistólica y riesgo cardiovascular global en la población.

Riesgo	Tensión Arterial Sistólica				Total	
	<140 mmhg		≥ 140 mmHg		No,	%
	No,	%	No,	%		
Bajo (<10%)	184	84,4	34	15,6	218	72,7
Moderado (10-19,9%)	25	50,0	25	50,0	50	16,7
Alto (20-29,9%)	1	5,9	16	94,1	17	5,6
Muy alto (30-39,9%)	3	50,0	3	50,0	6	2
Muy muy alto (> 40%)	0	0,0	9	100,0	9	3
Total	213	71,0	87	29,0	300	100

El 7,5% de los obesos presentaron un Alto riesgo cardiovascular, no así en el resto de las categorías incluyendo las de Muy alto riesgo donde indistintamente estuvieron presentes pacientes normopesos, sobrepesos y obesos. Tabla 6.

Tabla 6. Índice de masa corporal y riesgo cardiovascular global en la población.

Riesgo	Índice Masa Corporal						Total	
	<25		25-29		≥ 30		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Bajo (<10%)	105	66.5	71	79.8	42	79.2	218	72.7
Moderado (10-19.9%)	33	20.9	11	12.4	6	11.3	50	16.7
Alto (20-29.9%)	10	6.3	3	3.4	4	7.5	17	5.6
Muy alto (30-39.9%)	4	2.5	1	1.1	1	1.9	6	2.0
Muy muy alto (> 40%)	6	3.8	3	3.4	0	0	9	3.0
Total	158	100	89	100	53	100	300	100

DISCUSIÓN

El RCG desde moderado a alto se fue incrementando a medida que aumentaron las edades.

La edad actúa como factor de riesgo de tipo acumulativo para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la diabetes^{9, 10}, la enfermedad cardiovascular¹¹ y sobre todo la obesidad¹², ella por sí sola constituye un factor de riesgo coronario, a mayor edad mayor exposición a los distintos factores de riesgo incluyendo la DM.^{9, 10}

La edad es una determinante en la predicción de la cardiopatía isquémica, donde el número de enfermos se duplica con cada década que pase después de los 50 años.^{7, 11} La mayor parte de los eventos coronarios ocurren después de los 65 años. Los datos del estudio Framingham estiman que la población entre 65 y 75 años constituye un grupo donde debe realizarse una agresiva prevención primaria.⁸

La DM constituye uno de los factores esenciales por la relación directa que existe entre la hiperglucemia mantenida y la morbilidad cardiovascular^{9,10}. Es de los más importantes factores de riesgo aterogénico.

La posibilidad de padecer una enfermedad de corazón es proporcional al número de cigarrillos fumados al día y al número de años en los que se mantiene este hábito, además de la edad de comienzo del mismo.¹¹

Uno de los factores de riesgo más relevantes a considerar es el hábito de fumar, reconocido como el factor de riesgo más prevalente y prevenible internacionalmente.¹¹ Su efecto deletéreo fundamental está dado por la acción de la nicotina, que provoca el aumento en la proliferación endotelial y la hiperplasia de la íntima; y también se señala como esencial el daño ejercido sobre el endotelio vascular, de radicales libres contenidos en el humo del cigarro. Este hábito tóxico se ha asociado, además, a la reducción en los niveles de HDL-c, y a la disminución de las actividades de la enzima colesterol-lecitin-transferasa, y de la proteína transportadora de los esteres de colesterol.^{11,13}

La existencia sostenida de niveles elevados de colesterol LDL («colesterol malo») incrementa el riesgo de sufrir eventos cardiovasculares hasta diez años después.¹³ Actualmente se reconoce el papel causal del colesterol presente en las lipoproteínas de baja densidad (LDL) en la patogenia de la arteriosclerosis.¹³

La HTA, especialmente la sistólica, es un indicador de riesgo del síndrome aterotrombótico.⁶ Se reconoce que la influencia de la presión sistólica es igual de poderosa que la diastólica, y que la hipertensión sistólica aislada es un riesgo independiente para las coronariopatías.⁶

De la obesidad se conoce que las personas que acumulan un exceso de grasa en el abdomen (obesidad visceral o central) son más propensos a trastornos metabólicos como diabetes no dependientes de la insulina, hipertensión, hiperlipidemias, y enfermedades cardiovasculares que los que depositan el exceso de grasa en los miembros inferiores o cadera.¹²

Un número reducido de los individuos estudiados se identificaron como propensos a desarrollar una enfermedad cardiovascular mayor en los próximos 10 años, clasificándose la mayor parte de la población en estudio como de BAJO RIESGO, pero incrementando éste su grado, a medida que aumentaba la edad. El tabaquismo, la hipertensión arterial sistólica y la hipercolesterolemia tuvieron mayor representación dentro de los factores conocidos; reflejándose un desplazamiento hacia las categorías de mayor riesgo cardiovascular en los individuos que presentaron estos factores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Céspedes Lantigua LA, Castañar Herrera JF, Montano Luna JA, Prieto Díaz V, Gomis Hernández R. Afecciones cardiacas. Enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo. En: Álvarez Sintés R. Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.p. 83-86.
2. Castañar Herrera JF., Céspedes Lantigua JA. Síndrome de Cardiopatía Isquémica. En: Álvarez Sintés. Medicina General Integral. Afecciones cardiacas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.p.70: 107.
3. OPS. Situación de salud en las Américas. Indicadores básicos [monografía en internet]. OPS; 2009 [citado 20 de enero de 2010]. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=220&Itemid=317
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico. Ciudad de la Habana: 2010.

5. Hernández Garciga FF, Opeyemi Jimada I, Pria Barros M C. Riesgo cardiovascular global consultorio 3: Área de salud de Guanabo 2008. Rev haban cienc méd [online] 2010[citado junio 2012]; 9(5): 641-49. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9s5/rhcm06510.pdf>
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión arterial. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
7. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Enfermedades Cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular. Ginebra: OMS; 2008.
8. Masson W, Siniawski D, Krauss J, Cagide A. Clinical Applicability of the Framingham 30-Year Risk Score. Usefulness in Cardiovascular Risk Stratification and the Diagnosis of Carotid Atherosclerotic Plaque. Rev Esp Cardiol [internet]. 2011[citado junio 2012]; 64(4):305_311. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1885585711001332>
9. Díaz Díaz O, Orlando González N. Manual para el diagnóstico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario de salud. La Habana: OPS/OMS; 2011.
10. González Juanatey JR, Grigorian-Shamagian L, Juiz-Crespo MA, Sánchez-Loureiro M, Rodríguez-Moldes E, Dopico-Pita J. Impacto pronóstico de la localización de la enfermedad aterosclerosa previa en pacientes diabéticos. Estudio Barbanza-diabetes. Revista Española de Cardiología [internet] 2008[citado junio 2012]; 61:1168. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pid=ent_articulo=13127848&pid_usuario=0&pcontactid=&pid_revista=25&ty=7&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v61n11a13127848pdf001.pdf
11. Jeffrey SF, Maratos-Flier E. Enfermedades del aparato cardiovascular. Enfermedades vasculares. Patogenia de la aterosclerosis. En: Harrison's Principios de Medicina Interna. 16 Edición; 2011. Cap. 224.
12. Jeffrey SF, Maratos-Flier E. Obesidad. En: Harrison's Principios de Medicina Interna. 16 Edición ; 2011. Cap. 64.
13. Schaefer EJ. Northern Light: A Commentary on the 2009 Canadian Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Dyslipidemia and Prevention of Cardiovascular Disease in Adults. Clin Chem [serie en internet]. April 2010 [citado 18 de junio de 2010]; 56(4):502-4. Disponible en: <http://www.clinchem.org/content/56/4/502.full.pdf+html>

Para correspondencia:

Dra. Mayda Magdalena García Parodi. Especialista en Medicina General Integral y Especialista Higiene y Epidemiología. Vicedirectora Higiene y Epidemiología. Instructora. Unidad Municipal Higiene y Epidemiología. Los Palacios. Correo electrónico: maida6611@princesa.pri.sld.cu. Edificio 15 Apto 3 Microbrigada Los Palacios. Pinar del Río. Cuba.