

Artículos originales

## Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20-49 años

### Modifiable Coronary Heart Disease Risk Factors in the Population Aged 20-49 Years

Francisco Carlos Valladares Mas<sup>1</sup> Francisco de Jesús Valladares Carvajal<sup>2</sup> Nicolás Ramón Cruz Pérez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Policlínico Comunitario Docente Fabio di Celmo, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Valladares-Mas F, Valladares-Carvajal F, Cruz-Pérez N. Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20-49 años. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2014 [citado 2026 May 21]; 4(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/272>

#### Resumen

**Fundamento:** las evidencias aportadas por el Framingham Heart Study, establecieron el transcendental papel de los factores de riesgo en el desarrollo de la enfermedad coronaria. Más de medio siglo después, la situación actual de detección y adecuado control es aún insuficiente.

**Objetivo:** identificar los factores de riesgo modificables de enfermedad coronaria en individuos de 20 a 49 años.

**Métodos:** estudio descriptivo, de corte transversal en 276 individuos pertenecientes al consultorio número 1 perteneciente al Policlínico Comunitario Docente Fabio di Celmo de Cienfuegos evaluados en consulta y/o visita integral a la familia. Las variables estudiadas se obtuvieron del interrogatorio, examen físico, complementarios (colesterol total y triglicéridos) y de la revisión de las historias clínicas individuales y ficha familiar que incluyeron: edad, sexo, color de la piel, factores de riesgo (sobrepeso/obesidad, sedentarismo, tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia) y factores psicosociales.

**Resultados:** los factores de riesgo identificados con mayor frecuencia fueron sobrepeso/obesidad (42,4 %), sedentarismo (34,4 %) y tabaquismo (20,3 %). La aparición de estos factores de riesgo aumentó con la edad, con diferencias en la distribución según sexo, y se asociaron a agentes psicosociales. Su coexistencia y progresión con la edad fue significativa.

**Conclusión:** la prevalencia de factores de riesgo coronario modificables en una población joven fue alta, con asociación frecuente, predominando factores relacionados con el estilo de vida no saludable.

**Palabras clave:** enfermedad coronaria, factores de riesgo, adulto joven, adulto, estilo de vida

#### Abstract

**Background:** evidence provided by the Framingham Heart Study established the critical role of risk factors in the development of coronary heart disease. Over half a century later, current detection and control are still inadequate.

**Objective:** to identify modifiable risk factors of coronary heart disease in individuals aged 20 to 49 years.

**Methods:** a descriptive, cross-sectional study was conducted in 276 individuals from the doctor's office No. 1 of the Fabio di Celmo Community Teaching Polyclinic in Cienfuegos. Patients were examined in the clinic visit and/or whole family visit. The studied variables included age, sex, skin color, risk factors (excess weight/obesity, physical inactivity, smoking, hypertension, diabetes, dyslipidemia) and psychosocial factors, which were obtained from the medical interview, physical examination, laboratory tests (total cholesterol and triglycerides) and review of individual medical records and family history.

**Results:** risk factors most frequently identified were excess weight/obesity (42.4 %), physical inactivity (34.4 %) and smoking (20.3 %). Presence of these risk factors increased with age, showing differences in the distribution by sex and was associated with psychosocial factors. Their coexistence and progress with age was significant.

**Conclusion:** prevalence of modifiable risk factors for coronary heart disease in a young population was high, with frequent association, predominating factors related to unhealthy lifestyles.

**Key words:** coronary disease, risk factors, young adult, adult, life style

Recibido: 2014-03-26 06:54:41

Aprobado: 2014-03-31 14:39:53

**Correspondencia:** Francisco Carlos Valladares Mas. Policlínico Comunitario Docente Fabio di Celmo. Cienfuegos. [valladares@gal.sld.cu](mailto:valladares@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECVs), en particular la cardiopatía isquémica (CI), son la principal causa de muerte y discapacidad en gran parte del mundo.<sup>1</sup> En nuestro país no es ajena esta problemática, y la enfermedad cardíaca isquémica ha liderado las causas de muerte durante años, solo superada por los tumores malignos en 2012.<sup>2</sup> El sustrato anatomopatológico de estos síndromes clínicos es la enfermedad vascular coronaria aterosclerótica, la cual se desarrolla de forma silente, lenta y progresiva desde la primera infancia, y con la aparición de sus consecuencias clínicas, cualquier esfuerzo terapéutico será en el mejor de los casos, paliativo.<sup>3</sup>

Las evidencias aportadas por el *Framingham Heart Study* (FHS) (por sus siglas en inglés), establecieron hace seis décadas, el trascendental papel de los factores de riesgo (FsR) en el desarrollo de la CI.<sup>4</sup> Investigaciones epidemiológicas de las últimas décadas<sup>3</sup> no han hecho más que confirmar los hallazgos de aquella investigación pionera. Los FsR no solo son elementos cruciales relacionados con los eventos aterotrombóticos sino que además generalmente son modificables, y su adecuado control reduce drásticamente la aparición de sucesos cardiovasculares adversos.<sup>5</sup> Los FsR clásicos explican más del 90 % del riesgo de padecer un infarto agudo de miocardio (IAM) y además tienen un efecto acumulativo.<sup>3</sup>

En los últimos años aunque han emergiendo nuevos FsR (biomarcadores de inflamación, de hemostasia, y lipídicos), solo algunos de ellos como la proteína C reactiva de alta sensibilidad se han incorporado a los nuevos modelos de predicción global de riesgo cardiovascular.<sup>5</sup>

Más de medio siglo después de los aportes convincentes del FHS, la situación actual de detección y adecuado control de los FsR coronario es insuficiente. No solo está aumentando la prevalencia de FsR individuales, sino también aquellos que se presentan de manera simultánea (por ejemplo, síndrome metabólico).<sup>3</sup> Así por ejemplo, los datos de la segunda medición de la iniciativa CARMEN en nuestro municipio, mostraron un incremento alarmante de la prevalencia de FsR para enfermedades crónicas no transmisibles (ECNTs).<sup>6</sup>

Es importante destacar que en las últimas décadas la evidencia acumulada indica que el

aumento de los FsR comienza aparecer en edades muy tempranas.<sup>5</sup> Es precisamente en estos grupos de edades donde las actividades de promoción y prevención de salud pudieran tener mayores beneficios.<sup>5</sup> Ello demuestra la importancia del abordaje de esta temática desde el consultorio del médico de familia, con la premisa de conocer primero para mejorar después. Por ello desarrollamos la presente pesquisa para identificar FsR coronario clásicos modificables de la enfermedad coronaria en pacientes de 20 a 49 años y su asociación con variables demográficas y factores psicosociales.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, analítico, de corte transversal que tuvo como escenario el consultorio número 1 perteneciente al Policlínico Comunitario Docente Fabio di Celmo de la provincia Cienfuegos.

Se incluyeron en este estudio a 276 pacientes, individuos entre los 20 a 49 años de edad. Se excluyeron las personas que no dieron su consentimiento para participar en la investigación, no se encontraban en la localidad en el momento del estudio o que eran portadoras de algún trastorno cognitivo o discapacidad física e intelectual. El pesquiasaje se realizó durante los meses de mayo a diciembre de 2013.

Los individuos fueron evaluados en la consulta o en la visita integral a la familia donde se les realizó: interrogatorio, examen físico y a un subgrupo colesterol total (Ct) y triglicéridos (Tg). Además se revisó la historia clínica individual y ficha familiar.

Se tomaron como variables:

- variables demográficas: edad, sexo y color de la piel.
- FsR: sobrepeso/obesidad, sedentarismo, tabaquismo, hipertensión arterial (HTA), dislipidemia y diabetes mellitus (DM)
- FsR psicosociales: estrés laboral y/o familiar, aislamiento social, depresión y/o ansiedad, hostilidad y personalidad tipo D.

Para el análisis estadístico se confeccionó una base de datos y se empleó el paquete de programas estadísticos SPSS que permitió el procesamiento de los datos y la confección de las tablas de salida de los resultados; tablas de frecuencia y de relación de variables, expresadas

en números y porcentajes. Las pruebas estadísticas empleadas fueron: la media (X) y DE para variables cuantitativas. Para descartar la presencia del azar en las relaciones de variables cualitativas, se empleó la prueba de Chi cuadrado (X<sup>2</sup>), con una exigencia de un 95 %.

Definiciones operacionales

Tabaquismo: se consideró en aquellos individuos que respondieron afirmativamente la pregunta ¿actualmente fuma usted?.<sup>6</sup>

Sobrepeso/obesidad: se consideró en aquellos individuos con índice de masa corporal (IMC) de 25 a 29,9 Kg/m<sup>2</sup> (sobrepesos) e IMC ≥ a 30 Kg/m<sup>2</sup> (obesos): IMC=peso Kg / (Talla metros <sup>2</sup>).<sup>7</sup>

Sedentarismo: se consideró en aquellos individuos cuya actividad física fue inferior a 15 minutos y menos de 3 veces por semana durante el último trimestre.<sup>8</sup>

Diabetes mellitus: se consideró en aquellos pacientes que estaban tratándose con insulina o medicamentos hipoglucemiantes orales.

Dislipidemia: se consideró en aquellos pacientes portadores de al menos uno de los otros FsR estudiados y cuyo lipidograma realizado durante

el período de estudio, o en los 6 meses anteriores, mostró cifras de Ct mayor de 6,2 mmol/l y/o Tg mayores de 1,7mmol/l.<sup>9</sup>

Hipertensión arterial: se consideró hipertenso a todo paciente que refirió antecedentes de esta enfermedad/FR, tomaba medicamentos hipotensores y/o se encontraba dispensarizado en la ficha familiar y aquel paciente que no reunía estos criterios pero en la consulta o en la visita integral a la familia se le constató cifras de presión arterial (PA) sistólica de 140 mmHg o más y/o 90 mmHg o más de PA diastólica, en al menos 2 tomas sucesivas, después de la primera ocasión en que se detectaron valores de PA ≥ 140/90 mmHg y siempre que se cumplieron las condiciones para su correcta medición.<sup>7</sup>

Color de la piel: se dividieron los individuos en blancos y no blancos (en la categoría no blancos se incluyeron los mulatos y mestizos).

Factores de riesgo psicosociales: para su identificación se utilizó el siguiente cuestionario, recomendado en la Guía Europea sobre Prevención de la Enfermedad Cardiovascular en la práctica clínica (versión 2012), como una alternativa de medición de estos factores en la consulta médica:<sup>5</sup>

Estrés laboral y/o familiar	1	¿Tiene suficiente control sobre el cumplimiento de las exigencias de su trabajo?
	2	¿La recompensa que recibe es adecuada a su esfuerzo?
	3	¿Tiene problemas serios con su cónyuge?
Depresión y/o ansiedad	1	¿Se siente triste, deprimido y desesperanzado?
	2	¿Ha perdido el interés y el placer por la vida?
	3	¿Se siente nervioso, ansioso o temeroso con frecuencia?
	4	¿Es usted incapaz de dominar o eliminar sus preocupaciones?
Aislamiento social	1	¿Vive solo?
	2	¿Le falta alguien íntimo de confianza?
Hostilidad	1	¿Normalmente se enfada usted por pequeñas cosas?
	2	¿Le molestan normalmente los hábitos de otras personas?
Personalidad tipo D	1	¿En general se siente usted ansioso, irritable o deprimido?
	2	¿Normalmente evita usted compartir sus pensamientos o sentimientos con otras personas?

Estrés laboral y/o familiar: se consideró en todo individuo que respondió negativamente a una de las preguntas 1 y 2, y/o afirmativamente a la pregunta 3.

Aislamiento social: se consideró en todo individuo que respondió afirmativamente al menos una de las dos preguntas.

Depresión/ansiedad: se consideró en todo individuo que respondió afirmativamente al menos una de las cuatro preguntas.

Hostilidad: se consideró en todo individuo que

respondió afirmativamente al menos una de las dos preguntas.

Personalidad tipo D: se consideró en todo individuo que respondió afirmativamente al menos una de las dos preguntas.

### RESULTADOS

Los FsR coronario modificables identificados con mayor frecuencia en la población estudiada fueron: sobrepeso/obesidad (42,4 %), sedentarismo (34,4 %) y tabaquismo (20,3 %) (Tabla 1).

**Tabla 1.** Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años

Factores de riesgo coronario modificables	n=276	
	#	%
Sobrepeso / obesidad	117	42,4
Sedentarismo	95	34,4
Tabaquismo	56	20,3
Hipertensión arterial	33	12,0
Diabetes mellitus	6	2,2
Subtotal con al menos un FR de los anteriores	192	69,6
Ninguno de los factores de riesgo anteriores	84	30,4
Dislipidemia *	32	16,7

\*n=192

La frecuencia relativa de todos los FsR coronario modificables identificados aumentó con la edad. Ello resultó estadísticamente significativo para todos, excepto para la DM. La prevalencia de

sobrepeso/obesidad, sedentarismo y tabaquismo ocuparon el primero, segundo y terceros lugares respectivamente en todos los subgrupos de edad. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años según rango de edad

Factores de riesgo coronario modificables	20-29 años (n=104)		30-39 años (n= 75)		40-49 años (n= 97)	
	#	%	#	%	#	%
Sobrepeso /obesidad*	33	31,7	35	46,6	49	50,5
Sedentarismo **	25	24,0	25	33,3	45	46,4
Tabaquismo **	13	12,5	15	20,0	28	28,8
Hipertensión arterial **	5	4,8	6	8,0	22	22,7
Dislipidemia **	3	2,9	6	8,0	23	23,7
Diabetes mellitus	1	0,9	1	1,3	4	4,1
Ninguno	50	48,1	21	28,0	13	13,4

X = 34,4 ± 9,5 Mediana=34,5 Mínimo=20 Máximo=49

La distribución según sexo de los tres FsR coronario modificables identificados con mayor frecuencia en la población estudiada, mostró

diferencias significativas, siendo el sobrepeso/obesidad y el sedentarismo más frecuentes en mujeres y el tabaquismo en hombres. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años según sexo

Factores de riesgo coronario modificables	Masculino n=126		Femenino n=150	
	#	%	#	%
Sobrepeso / obesidad *	44	34,9	73	48,6
Sedentarismo **	30	23,8	65	43,3
Tabaquismo *	33	26,2	23	15,3
Hipertensión arterial	16	12,7	17	11,3
Dislipidemia	16	12,7	16	10,6
Diabetes mellitus	3	2,4	3	2,0
Ningún factor de riesgo	42	33,3	42	28,0

La frecuencia relativa de los FsR coronario modificables, identificados en la población

estudiada, fue bastante similar en la distribución según color de la piel. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años según color de la piel

Factores de riesgo coronario modificables	Blancos n=218		No blancos n=58	
	#	%	#	%
Sobrepeso / obesidad	93	42,7	24	41,4
Sedentarismo	77	35,3	18	31,0
Tabaquismo	47	21,6	9	15,5
Hipertensión arterial	25	11,5	8	13,8
Dislipidemia	27	12,4	5	8,6
Diabetes mellitus	5	2,3	1	1,7
Ningún factor de riesgo	63	28,9	21	36,2

El FR psicosocial más comúnmente asociado a los FsR coronario modificables identificados, fue el estrés laboral y/o familiar, cuya frecuencia relativa superó el 40 % en todos los casos,

llegando a ser del 48,5 % en hipertensos y del 50 % en diabéticos. El aislamiento social y la hostilidad fueron los FsR psicosociales con menor frecuencia asociados a los FsR coronario modificables identificados. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años y su asociación a factores de riesgo psicosociales

FsR *	n=276	Estrés †		De/Ans‡		Aislam §		Host		Pers D¶	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Sobrepeso/obesidad	117	51	43,6	31	26,5	4	3,4	5	4,3	28	23,9
Sedentarismo	95	41	43,2	28	29,5	3	3,2	4	4,2	12	12,6
Tabaquismo	56	23	41,1	18	32,1	2	3,6	3	5,4	12	21,4
HTA	33	16	48,5	7	21,2	1	3,0	2	6,1	8	24,2
Dislipidemia	32	15	46,9	9	28,1	1	3,1	1	3,1	8	25,0
DM	6	3	50,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ninguno	84	36	42,9	15	17,9	0	0,0	5	6,0	7	8,3

\* Factores de riesgo coronario modificables, † Estrés Laboral y/o familiar, ‡ Depresión y/o Ansiedad, § Aislamiento social, || Hostilidad, ¶ Personalidad tipo D.

Del total de pacientes pesquisados solo el 31 % tuvo un solo FR. La asociación de FsR fue más

frecuente y ello aumentó con la edad, aspecto estadísticamente significativo. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Coexistencia de factores de riesgo coronario modificables en la población de 20 a 49 años según rango de edad

Factores de riesgo coronario modificables	Total n=276		20-29 años n=104		30-39 años n=75		40-49 años n=97	
	#	%	#	%	#	%	#	%
1 Factor	86	31,2	28	26,9	30	40,0	28	28,9
2 Factores	70	25,4	22	21,2	14	18,7	34	35,1
3 Factores	27	9,8	2	1,9	10	13,3	15	15,5
>3 Factores	9	3,3	2	1,9	0	0,0	7	7,2

X<sup>2</sup>=16,3 gl=6 p=0,0103 (muy significativo)

## DISCUSIÓN

Es preciso destacar que las comparaciones de la prevalencia de los FsR cardiovascular (CV) entre los diferentes estudios no son fáciles; teniendo en cuenta los diferentes métodos usados, la edad de las poblaciones estudiadas, los FsR estudiados así como su definición. Nuestra decisión de pesquisar este grupo poblacional joven parte de la pretensión de estudiar individuos donde razonablemente la posibilidad de enfermedad coronaria (EC) clínica es menor, y la identificación de FsR modificables, sobre todo asociados al comportamiento, tiene particular relevancia.

Nuestros resultados, en relación con el sobrepeso/obesidad, coinciden con observaciones internacionales y de nuestra provincia,<sup>1,5, 6,10</sup> si bien en muchos de dichos

reportes, los datos se refieren a población adulta de todas las edades, incluso entre pacientes con EC ya establecida. La obesidad se está convirtiendo en una epidemia mundial tanto en niños como en adultos.<sup>11</sup> Incluimos a los pacientes con sobrepeso y obesidad en una sola categoría y se hace difícil la comparación con otros estudios nacionales que lo han considerado por separado.

La prevalencia de sobrepeso y de obesidad encontrados en el municipio de Pinar del Río en 2010<sup>12</sup> fue de 29,8 % y 16,7 % respectivamente. En Cienfuegos, un corte de la segunda medición de la iniciativa CARMEN mostró en el caso de la obesidad, cifras superiores a las observadas durante la primera medición, con prevalencias de 11,3 % y 18,8 % respectivamente.<sup>6</sup>

Hoy se reconoce que el riesgo asociado al

sobrepeso es mayor en personas jóvenes versus personas de más edad.<sup>5</sup> Las tablas para evaluar el riesgo CV global no tienen en cuenta el sobrepeso/obesidad,<sup>13</sup> entonces el hecho de que esta condición sea mayoritaria en la presente serie, denota la importancia de tenerla en cuenta, a la hora de identificar los FsR CV en poblaciones más jóvenes, y consideramos que las acciones para su enfrentamiento son prioritarias en este contexto. Es por ello que a partir de observaciones nacionales, autoridades de la cardiología preventiva en Cuba han cuestionado el empleo de las tablas clásicas, teniendo en cuenta que al no contemplar algunos FsR de mayor prevalencia en nuestro entorno, como la obesidad y la hipertrigliceridemia, se podría subestimar el riesgo real, sobre todo en poblaciones jóvenes.<sup>13</sup>

Se ha estimado que en la Unión Europea, menos del 50 % de la población practica ejercicio físico aeróbico en su tiempo libre o tiene actividad física laboral y el aumento de la prevalencia de obesidad se asocia a la vida sedentaria.<sup>5</sup> En una serie de estudiantes universitarios venezolanos entre 17 y 29 años, el 31,5 % fueron clasificados como insuficientemente activos.<sup>14</sup> Una investigación en estudiantes de segundo año de Medicina el FR modificable de aterosclerosis más encontrado fue también el sedentarismo.<sup>15</sup> Datos derivados de la iniciativa CARMEN, en pacientes del Área I del municipio de Cienfuegos, el 81,9 % no practicaba actividad física y solo el 57,1 % de los encuestados reconocía el beneficio de esta práctica, a pesar de que el 84,9 % de las personas refirió tener facilidades para realizarla.<sup>16</sup>

El sedentarismo también fue considerado un FR menor para el desarrollo de enfermedad aterosclerótica luego de los resultados del FHS.<sup>4,13</sup>

La estimación del sedentarismo en poblaciones puede resultar difícil. Nosotros adoptamos una definición práctica y sencilla adoptada en el número de la revista Finlay dedicado al ABC en el manejo de algunas enfermedades no transmisibles y sus principales FsR.<sup>8</sup> El estilo de vida sedentario es uno de los principales factores de riesgo de ECV<sup>17</sup> y en general una de las causas prevenibles más importantes de muerte.<sup>3</sup> El creciente sedentarismo de la población parece estar implicado en la actual pandemia de obesidad. La participación en una actividad física regular, disminuye a su vez diversos FsR teniendo además efecto positivo en muchos FsR de ECV establecidos.

La conclusión de que, fumar cigarrillos

incrementa el riesgo fue el hallazgo principal que emergió del FHS en 1960,<sup>4</sup> sin embargo, ello constituye todavía en la actualidad un problema de salud mundial, y se considera una epidemia moderna. El cambio de comportamiento respecto al tabaquismo es fundamental para lograr una mejor salud CV.<sup>5</sup> Todas las tablas de estimación del riesgo CV incluyen al tabaquismo como FR a tener en cuenta. Según la estimación del sistema SCORE,<sup>5</sup> el riesgo de eventos cardiovasculares mortales a 10 años se multiplica por 2 en los fumadores.

Aunque el consumo de cigarrillos se ha estabilizado, incluso ha descendido en algunos países europeos<sup>5</sup> y en E.U.<sup>1</sup> la industria tabaquera ha encontrado nuevos mercados. Para Cuba, entre los FsR de ECV, el tabaquismo representa el desafío más urgente, y lo es aún más por constituir el cultivo del tabaco un elemento distintivo de nuestra historia y a la vez un importante aporte económico. En un informe reciente de un consultorio en Guanabo,<sup>18</sup> el tabaquismo ocupó el segundo lugar entre los FsR identificados, con una prevalencia casi idéntica a la encontrada por este estudio. Cifras ligeramente mayores se reportaron en investigaciones realizadas en Pinar del Río<sup>12</sup> y Matanzas,<sup>19</sup> y una muy superior (38,2 %) se encontró en un Policlínico de la Habana.<sup>20</sup> La segunda medición de la iniciativa CARMEN entre los cienfuegueros mostró un ligero aumento de fumadores.<sup>6</sup> Se ha denominado al tabaquismo el enemigo número uno de los cubanos,<sup>21</sup> y se ha reportado que afecta a 3 de cada 10 cienfuegueros.<sup>6,21</sup>

Existe el debate sobre el tema del tabaquismo en Cuba. Se han publicado paradojas controversias y brechas entre discurso y realidad.<sup>22</sup>

Lógicamente existe una dicotomía entre la visión puramente económica y la salubrista, con perspectivas bien diferentes. Es responsabilidad de nuestro sector, la intervención para la prevención y control del tabaquismo.<sup>22</sup> En las proyecciones de Salud Pública para el 2015, en lo concerniente al tema, como primer propósito, se encuentra reducir en 40 % la prevalencia de fumadores en la población cubana y que para el año 2015 se reduzca a 19,2 %, cifra ligeramente inferior a la encontrada en nuestra pesquisa.

Otros FsR mayores para la EC (HTA, DM) fueron menos frecuentes, y ello se relaciona con la edad de la población pesquiada. Nunca se insistirá lo suficiente en la importancia de obtener un

estricto control de los FsR como la DM, especialmente en mujeres.<sup>3</sup>

Comentario aparte merece la dislipidemia, no solo por ser un factor de riesgo CV considerado mayor desde los aportes del FHS,<sup>4,13</sup> sino también porque en la actualidad se dispone de fármacos hipolipemiantes seguros y eficaces como las estatinas, tanto para pacientes con dislipidemias, como en pacientes con EC establecida.<sup>3,5</sup>

Las cifras de prevalencia de dislipidemia reportadas a nivel mundial son variables. En un estudio en trabajadores del Meliá Cohíba, (media de edad de 40,8 años), la dislipidemia resultó el FR más encontrado (84,4 %).<sup>23</sup> En la investigación reciente del municipio de Pinar del Río, se reportaron prevalencias de hipercolesterolemia y hipertrigliceridemia de 11,1 % y 13,6 % respectivamente.<sup>12</sup>

Los FsR coronario modificables identificados se abordaron según grupos de edad. Varias investigaciones han encontrado, al igual que nosotros, una aumento de la prevalencia de FsR con el aumento de la edad, ya sea analizando la prevalencia por separado de estos factores de riesgo, como unido al cálculo del riesgo CV global.<sup>18,23</sup> <sup>24</sup> A pesar del aumento con la edad, es de destacar que algunos FsR como el sedentarismo, que parecería inusual en los grupos más jóvenes, tuvo un porcentaje no despreciable en el subgrupo de 20 a 29 años, situación enfatizada en otro estudio.<sup>15</sup> Igual sucedió con el tabaquismo, que aumentó con la edad pero con un porcentaje tampoco despreciable en los más jóvenes (20-29 años). El estudio realizado en el consultorio de Guanabo,<sup>18</sup> también destacó el apego al tabaquismo en jóvenes. El tabaquismo está reconocido como un fenómeno creciente entre adolescentes y jóvenes.<sup>14</sup>

Las diferencias según sexo de la ECV y de sus principales FsR han cobrado interés en los últimos años, y los programas de prevención, tanto primaria como secundaria, debieran entonces reconocer estas diferencias.<sup>25</sup> Nuestros resultados concuerdan con este planteamiento, con predominio de los dos FsR identificados con mayor frecuencia, en mujeres (sobre todo sedentarismo) y del tercero en hombres. En un análisis de la tendencia de los FsR en E.U, se alertó que aunque la mejoría de varios, conllevarían a menos muertes, ello estaría compensado por un aumento de muertes adicionales debido al aumento de otros

(obesidad, DM e HTA), entre las mujeres.<sup>26</sup> Datos provenientes de registros franceses<sup>27</sup> de pacientes con IAM y elevación del segmento ST, advirtieron sobre un aumento en la proporción de mujeres menores de 60 años, en las que las prevalencias de tabaquismo y obesidad también aumentaron.

En poblaciones laborales,<sup>10</sup> se ha reportado predominio de la obesidad en varones, datos diferentes a los resultados de estudios de población general, donde la obesidad es más frecuente en mujeres. Una investigación sobre FsR y estilos de vida asociados a la aparición prematura de IAM,<sup>28</sup> encontró que la obesidad en edades tempranas, impacta más en mujeres, y se estimó que ello añade información relevante para la prevención de la ECV. Franco y cols.<sup>25</sup> plantean que son interesantes las diferencias entre los sexos respecto a la distribución de los FsR de EC en España, y se refiere a la disminución de las tasas de tabaquismo entre los hombres y aumento entre las mujeres desde 1988 a 2005. Aportes del estudio PURE, (según declaraciones del Dr. Salim Yusuf), dan cuenta que los varones en los países más pobres fuman más del doble versus los varones de países más ricos y que las tasas de abandono son mayores en los países de altos ingresos.<sup>29</sup>

Teniendo en cuenta datos de estudios nacionales, en el informe pinareño<sup>12</sup> se observó que el sobrepeso fue semejante en ambos sexos, pero la obesidad fue significativa en mujeres, lo mismo ocurrió con el tabaquismo que predominó en los hombres, resultados que concuerdan con nuestros hallazgos (significativo en ambos). También la prevalencia de tabaquismo en Matanzas<sup>19</sup> fue significativa en varones a similitud nuestra. En el pesquijaje realizado a trabajadores del Meliá Cohíba<sup>23</sup> donde no se averiguó el IMC, ni el modo de vida sedentario, los FsR estudiados predominaron en el sexo masculino, excepto la dislipidemia.

No ocurrió lo mismo en la distribución según color de la piel. Las cohortes del FHS son de población blanca, y la extrapolación de sus conclusiones a otras poblaciones ha sido cuestionada.<sup>4,13</sup> En Cuba y Latinoamérica predomina el mestizaje, y los reportes recientes sobre prevalencia de FsR de investigaciones con diseño similar al nuestro, no tuvieron en cuenta la raza, o al menos el color de la piel.<sup>6, 12, 15, 18, 20, 23</sup> Recientemente se han publicado datos de una medición realizada en Cienfuegos, en una muestra probabilística de su población urbana

adultas (2010-2011) donde tampoco hubo evidencia de elementos distintivos en las características cuantificadas según color de la piel.<sup>30</sup>

Los factores psicosociales pesquisados contribuyen, tanto al riesgo de ECV, como al empeoramiento de la evolución y pronóstico de esta. Estos FsR actúan también de manera indirecta, siendo obstáculos a la adherencia al tratamiento y la mejora del estilo de vida, así como al fomento de la salud y el bienestar en pacientes y poblaciones.<sup>5</sup> Revisiones recientes mostraron evidencia moderada respecto al estrés en el trabajo como factor de riesgo de ECV.<sup>5</sup> Respecto a la ansiedad y la ECV se han publicado hallazgos contradictorios.<sup>5</sup> El estrés generado por conflictos laborales o familiares puede aumentar el consumo de tóxicos como el tabaco y el aumento del consumo de alimentos que propicie el sobrepeso.<sup>24</sup> Se ha postulado que la asociación de obesidad y estrés es el factor que más propicia que el tejido adiposo se torne disfuncional.<sup>14</sup>

El impacto y la frecuencia de la asociación de FsR para EC son obvios. En estudios nacionales está observación también se ha destacado.<sup>15, 18, 23</sup> Ya se ha enfatizado en que, por ejemplo, la obesidad ejerce su efecto de riesgo a través de su efecto adverso sobre muchos de los otros FsR y que FsR psicosociales como el estrés propician la aparición de otros.

La prevalencia de FsR coronario modificables en una población joven fue alta, donde predominaron factores relacionados con el estilo de vida y que se diferenciaron en la distribución por sexo, y no con otras variables. La asociación de FsR y su progresión con la edad fue significativa. Además estos FsR se asociaron con frecuencia a factores psicosociales. Estos hallazgos facilitan la elaboración de una estrategia de enfrentamiento con carácter preventivo primario de la enfermedad coronaria en poblaciones jóvenes, que difiere entonces de la población general, y que resultaría obviamente poco costosa y basada esencialmente en la labor educativa encaminada a lograr cambios conductuales, una tarea que continua siendo un reto para el médico de familia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Executive

Summary: Heart Disease and Stroke Statistics - 2012 Update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125(1):188-97

2. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2012 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2012 [citado Sep 2013]. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario\\_2012.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario_2012.pdf)

3. Carro A. Factores de riesgo cardiovascular, una epidemia ¿prevenible?. *CorSalud*. 2012;4(1):1-5

4. Jaramillo NI, Torres Y. Aspectos epidemiológicos de la enfermedad cardiovascular: factores de riesgo a la luz de Framingham. *CES MEDICINA*. 2004;18(2):45-68

5. Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham H, Reiner Z, Verschuren M, et al. Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica (versión 2012). *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(10):937

6. Benet M, Morejón A, Espinosa Brito AD, Landrove OO, Peraza D, Orduñez PO. Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. *Medisur*. 2010;8(2):56-9

7. Alfonso JP. Hipertensión Arterial en la Atención Primaria de Salud. La Habana: ECIMED; 2010

8. Álvarez FC. Sedentarismo y actividad física. *Finlay*. 2006;10(Número Especial):55-60

9. Gaimetea CR, Iraola MD. Colesterolemia de riesgo. *Finlay*. 2006;10(Número Especial):50-4

10. García E, Andrés EE, de Pablo C, León M. Cardiología preventiva y rehabilitación. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63 Suppl 1:40-8

11. Sánchez JJ, Jiménez JJ, Fernández F, Sánchez MJ. Prevalence of child and youth obesity in Spain in 2012. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66(5):371-76

12. Marimón ER, Orraca O, Casanova MC, Paredes MC, Mendoza R. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. *Rev Ciencias Médicas*. 2013;17(2):2-12

13. Castillo I, Armas NB, Dueñas A, González OR, Arocha C, Castillo A. Riesgo cardiovascular según tablas de la OMS, el estudio Framingham y la razón apolipoproteína B/apolipoproteína A1. *Rev*

Cubana Invest Bioméd. 2010;29(4):479-88

14. Sánchez M, Moreno GA, Marín ME, García LH. Factores de Riesgo Cardiovascular en Poblaciones Jóvenes. Rev salud pública. 2009;11(1):110-22

15. Cruz J, Lavín M, Rivero R, Capote C, Aldama G. Factores de riesgo de aterosclerosis en un grupo de estudiantes de segundo año de medicina. Rev Cubana Med Gen Integr. 2012;28(2):45-54

16. Delgado HM, Alonso E, Rodríguez L, Pedraza D, Álvarez AG, Pérez AD. Estudio de determinantes sociales y estado de salud de la población. Finlay. 2013;3(4):1-10

17. Warren TY, Barry V, Hooker SP, Sui X, Church TS, Blair SN. Sedentary behaviors increase risk of cardiovascular disease mortality in men. Med Sci Sports Exerc. 2010;42(5):879-85

18. Hernández FF, Sánchez L, Peña M, Pérez K. Riesgo cardiovascular global en adultos del consultorio 18 del área de salud Guanabo, 2010-2011. Rev Cubana Invest Bioméd. 2012;31(4):429-36

19. González MJ, Morales JM, Fernández JM, Achiong F, Díaz O. Prevalencia del hábito de fumar y factores asociados. Municipio Matanzas 2009-2010. Rev Méd Electrón. 2013;35(6):1-10

20. Suárez N, Campos E. Prevalencia y percepción del riesgo del tabaquismo en el área de salud del policlínico Dr. Jorge Ruiz Ramírez. Rev Cubana Salud Pública. 2010;36(2):1-7

21. Ordúñez PO. El desafío de la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Finlay. 2011;1(1):1-10

22. Suárez N. Paradojas, controversias, discurso y realidad del tabaquismo en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2011;37(1):120-31

23. Dueñas AF, Armas NB, de la Noval R, Turcios SE, Milián A, Cabalé MB. Riesgo cardiovascular total en los trabajadores del Hotel Meliá Cohíba.

Rev Cubana Endocrinol. 2008;19(1):1-10

24. García MM, Gort M, Urraca O, Tamargo TO. Categoría de riesgo cardiovascular en el Policlínico Universitario Luis A. Turcios Lima. Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2013;17(1):2-13

25. Franco M, Cooper R, Bilal U, Fuster V. Control de los factores de riesgo coronarios y terapias basadas en la evidencia: esfuerzos coordinados para la prevención cardiovascular en España. Rev Esp Cardiol. 2011;64(11):962-4

26. Capewell S, Ford ES, Croft JB, Critchley JA, Greenlund KJ, Labarthe DR. Cardiovascular risk factor trends and potential for reducing coronary heart disease mortality in the United States of America. Bull World Health Organ. 2010;88(2):120-30

27. Puymirat E, Tabassome S, Philippe GS, Francois S, Guéret P, Blanchard D, et al. . Asociación de los cambios en las características clínicas y en el manejo con una mejoría en la supervivencia de los pacientes con infarto de miocardio con elevación de ST. JAMA. 2012; . doi:10.1001/2012.jama.11348

28. Andrés E, León M, Cordero A, Magallón R, Magán P, Luengo E, et al. Factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida asociados a la aparición prematura de infarto agudo de miocardio. Rev Esp Cardiol. 2011;64(6):527-9

29. Yusuf S. El estudio PURE: Estudio Prospectivo de Epidemiología Urbana y Rural [Internet]. Ontario: Population Health Research Institute McMaster University & Hamilton Health Science Hamilton General Hospital; 2012 [citado 28 Ago 2012]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=77186&pagina=11>

30. Ordúñez P, Kaufman JS, Benet M, Morejón A, Silva LC, Shoham DA, Cooper RS. Blacks and whites in Cuba have equal prevalence of hypertension: confirmation from a new population survey. BMC Public Health. 2013;13(1):169