

# Prevención secundaria cardiovascular en un centro de salud

F. Antón García, S. Sáenz Cañas, P. Moreno Granero, M.C. Vázquez Jiménez, M. Damiá Levy y C. Mir Sánchez

Centro de Salud Virgen de la Fuensanta. Valencia.

**INTRODUCCIÓN.** Valorar modificación en 182 pacientes, de un centro de salud urbano, con patología cardiovascular (CV) de factores de riesgo y de la probabilidad de nuevo evento CV a los dos años.

**MÉTODOS.** Estudio descriptivo retrospectivo. Período de seguimiento entre 1 y 5 años. Variables principales: edad, sexo, colesterol total y fracciones, presión arterial, presión pulso, tabaquismo, probabilidad de nuevo evento CV a los dos años.

**RESULTADOS.** Descensos a los 5 años: sistólica 11,5 mmHg (7,1-15,9), diastólica 6,9 mmHg (4,6-9,2), colesterol total 31,4 mg/dl (18,0-44,8), lipoproteínas de baja densidad (LDL) 30,6 mg/dl (20,7-40,5), presión pulso 4,6 mg/dl (1,1-8,1), probabilidad nuevo evento CV a los dos años 0,9% (0,3-1,4). Tabaquismo sin cambios.

**CONCLUSIONES.** Los objetivos (según consensos) alcanzados son escasos para colesterol total y LDL, moderados para presión sistólica, presión pulso y probabilidad de nuevos eventos CV y buenos para presión diastólica. Nuestros resultados son mejores que los de otros estudios realizados en Atención Primaria. La causa de los descensos insuficientes podemos achacarlo al bajo nivel de tratamiento farmacológico.

*Palabras clave:* prevención secundaria, enfermedad cardiovascular, Atención Primaria.

**INTRODUCTION.** Assess modification in 182 patients from an urban health care site with cardiovascular disease of the risk factors and likelihood of a new CV event in two years.

**METHODS.** Retrospective descriptive study. Follow-up period between 1 and 5 years. Main variables: age, gender, total cholesterol and fractions, blood pressure, pulse pressure, nicotine poisoning, likelihood of new CV event in two years.

**RESULTS.** Decreases at 5 years: systolic 11.5 mmHg (7.1-15.9), diastolic 6.9 mmHg (4.6-9.2), total cholesterol 31.4 mg/dl (18.0-44.8), LDL 30.6 mg/dl (20.7-40.5), pulse pressure 4.6 mg/dl (1.1-8.1), likelihood of new CV event in two years 0.9% (0.3-1.4). Nicotine poisoning without changes.

**CONCLUSIONS.** The objectives (according to consensus) reached are limited for total cholesterol and LDL, moderate for systolic pressure, pulse pressure and likelihood of new CV events and good for diastolic pressure. Our results are better than those of other studies done in Primary Health Care. The reason for the insufficient decreases could be attributed to the low level of drug treatment.

*Key words:* secondary prevention, cardiovascular disease, Primary Health Care.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la primera causa de defunción en España, siendo las responsables de aproximadamente el 40% de todas las muertes y dentro de ellas las enfermedades coronarias y cerebrovasculares son las que más influyen.

En el contexto de los países europeos, España presenta una mortalidad coronaria más baja que el resto y una mortalidad cerebrovascular medio-baja, incluso más baja que

la esperada en función de la prevalencia de los factores de riesgo<sup>1-3</sup>.

Está bien establecido que el control de los diversos factores de riesgo disminuye la morbimortalidad cardiovascular tanto cuando se trata de prevención primaria como secundaria<sup>4-7</sup>.

En la práctica clínica habitual un enfoque multifactorial para el control de estos factores es más efectivo que la actuación sobre cada uno de ellos cuando los consideramos individualmente<sup>8</sup>.

En EE.UU. más del 70% del descenso en la mortalidad por cardiopatía isquémica se debe a la prevención secundaria y sólo el 25% del descenso es explicado por las medidas de prevención primaria<sup>9,10</sup>.

La intervención sobre los pacientes con antecedentes de ECV se considera, de forma generalizada, prioritaria<sup>11-13</sup>.

Correspondencia: F. Antón García.  
Centro de Salud Virgen de la Fuensanta.  
C/ Virgen Fuensanta 18.  
46014 Valencia. España.  
Correo electrónico: fanton250v@cv.gva.es

Recibido el 16-11-04; aceptado para su publicación el 11-04-05.

Son numerosas las tablas existentes para valorar las actividades de prevención primaria cardiovascular, quizás la más utilizada en nuestro medio, gracias al Programa de actividades preventivas y promoción de la salud (PAPPS), sea la de Framingham<sup>14</sup>. En cambio son notablemente menos las que valoran los resultados de la prevención secundaria<sup>15</sup>. El objetivo del presente trabajo es valorar la modificación de los factores de riesgo de los pacientes con antecedentes de patología cardiovascular atendidos en tres consultas de medicina general de nuestro centro de salud, así como la variación de la probabilidad de padecer un nuevo evento cardiovascular en el subgrupo de los pacientes cuya edad está comprendida entre los 35 y los 74 años.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se han evaluado 182 pacientes, atendidos en las tres consultas de medicina general que registran de forma sistemática los datos de morbimortalidad, en los que constaba el diagnóstico de ECV (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular o arteriopatía periférica) en la historia clínica. Nuestro centro de salud atiende a una zona periférica de la ciudad de Valencia, siendo el nivel socioeconómico de la población medio-bajo.

Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de revisión de historias.

El período de seguimiento ha sido entre 1 y 5 años, durante los años 1998-2002, independientemente de la fecha en que se hubiera establecido el diagnóstico de ECV. El tipo de intervención ha sido el habitual que se realiza siguiendo los protocolos de la Atención Primaria.

Las variables evaluadas anualmente han sido: edad (en años), sexo, colesterol total y sus fracciones lipoproteínas de alta densidad (HDL) y lipoproteínas de baja densidad (LDL) (en mg/dl), triglicéridos (en mg/dl), existencia de tratamiento hipolipidemiante, presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) (en mmHg), presión de pulso (PP) (diferencia entre la PAS y la PAD), existencia de diagnóstico de diabetes mellitus (DM), hemoglobina glucosilada (HbA1c), hábito tabáquico (se ha considerado fumador aquella persona que ha consumido tabaco cada día en cualquier grado), índice de masa corporal (IMC) (peso en kg/talla en metros al cuadrado). A partir de las variables evaluadas, en los pacientes entre 35 y 74 años diagnosticados de cardiopatía isquémica o accidente cerebrovascular, se ha realizado el cálculo de la probabilidad de aparición de un nuevo evento en los siguientes dos años, según la ecuación del estudio de Framingham para prevención secundaria<sup>15</sup>. Las variables que se han encontrado predictoras y que intervienen en este cálculo son: edad, colesterol total, colesterol HDL y presencia de DM en ambos sexos; además en el caso de las mujeres también intervienen la PAS y el hábito tabáquico.

El cálculo de la probabilidad de un nuevo ECV se ha hecho basalmente, al año, a los 3 y a los 5 años de seguimiento, tanto considerando la edad del paciente en el momento evolutivo como considerando que la edad inicial

del paciente permanecía estable a lo largo de todo el seguimiento (probabilidad corregida).

Los datos se han recogido de las historias clínicas, tanto las del archivo activo como las del archivo de mortalidad del centro, por medio de los residentes de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria que en el momento de la evaluación estaban rotando por el centro de salud. Para asegurar la calidad de la recogida de datos los residentes disponían de una hoja con las normas de recogida. Al inicio la extracción de los datos se realizó conjuntamente para unificar criterios.

Sólo para el cálculo de la probabilidad de un nuevo evento de ECV, en el caso de que en el período evaluado no se encontrara ningún valor de la variable estudiada, se ha asumido el que constaba inmediatamente anterior en la historia.

Para analizar los datos se ha empleado el programa estadístico SPSS 11.5, los intervalos de confianza (IC) utilizados son al 95% y el valor fijado para la significación estadística es una  $p < 0,05$ . Se han utilizado la prueba de McNemar y la "t" de Student para datos apareados.

## RESULTADOS

En el registro de morbilidad se encontraron 219 pacientes con el diagnóstico de ECV, de los cuales se han evaluado 182 (83%), ya que los 37 restantes (17%) tenían menos de un año de seguimiento.

De los 182 pacientes, 103 (57%) eran hombres con una edad media de 68,4 años y 79 mujeres (43%) con una edad media de 71,6 años.

Del total de los pacientes evaluados, 83 han sido seguidos durante 5 años, 103 durante 4, 142 durante 3, 163 durante 2 y 182 durante 1 año. De los 182 pacientes, 73 (40%) habían sido diagnosticados antes de 1998.

En 102 casos (56%) el diagnóstico era de cardiopatía isquémica, 58 pacientes (32%) presentaban enfermedad cerebrovascular y en 22 (12%) encontramos arteriopatía periférica. De los 11 pacientes que habían fallecido durante el período de seguimiento, 5 lo hicieron por una ECV y el resto por otras causas.

El diagnóstico de DM presente en los pacientes evaluados ha oscilado entre el 35% de los seguidos durante 1 año y el 44% de los seguidos durante 5 años.

### Presión arterial

El descenso de la PAS ha sido progresivo desde 4,3 mmHg en los seguidos durante 1 año, hasta 11,5 mmHg en los seguidos durante 5 años. Lo mismo ha ocurrido en la PAD que ha descendido desde 2,4 mmHg hasta 6,9 mmHg (tabla 1).

El porcentaje de pacientes tratados farmacológicamente con antihipertensivos ha estado en torno al 80%. La toma de la PA (realizado al menos una vez al año) ha oscilado entre el 73% de los pacientes seguidos durante 3 años y el 87% de los pacientes seguidos durante 5.

### Lípidos

El colesterol total ha ido descendiendo a lo largo de los años desde 8,6 mg/dl en los seguidos sólo durante 1 año,

**Tabla 1. Variación de la presión sistólica y diastólica (mmHg)**

Año	N	PAS inicial	PAS final	Diferencia (IC dif.)	p	PAD inicial	PAD final	Diferencia (IC dif.)	p
1	180	145,1	140,9	4,2 (1,9 a 6,6)	0,000	80,4	77,9	2,5 (0,9 a 3,9)	0,002
2	161	146,1	139,8	6,3 (3,6 a 9,1)	0,000	80,7	76,6	4,1 (2,5 a 5,7)	0,000
3	142	146,7	139,7	7,0 (4,1 a 10,0)	0,000	81,0	77,6	3,4 (1,6 a 5,3)	0,000
4	103	147,3	139,3	8,0 (4,4 a 11,6)	0,000	81,2	75,7	5,5 (3,5 a 7,6)	0,000
5	83	146,6	135,0	11,6 (7,1 a 15,9)	0,000	82,0	75,1	6,9 (4,6 a 9,2)	0,000

IC: intervalo de confianza al 95%; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica.

hasta 31,4 mg/dl en los de 5 años, siendo en todos los casos estadísticamente significativos. En cuanto a las fracciones del colesterol, en las HDL no se detectan cambios significativos y sí en las LDL que han descendido de forma similar a lo ocurrido con el colesterol total (tabla 2). Igualmente en los triglicéridos se han obtenido descensos a lo largo de los años, desde 7,4 mg/dl hasta 53 mg/dl al término de los 5 años, si bien estos descensos, salvo el alcanzado a los 3 años (17,6 mg/dl) no son significativos. El 44% de los pacientes ha llevado tratamiento farmacológico hipolipidemiante. La determinación de los lípidos (al menos una vez al año) ha oscilado entre el 70% de los pacientes con 1 año de seguimiento y el 88% de los de 5 años.

#### Control metabólico en los pacientes con diabetes mellitus

En los pacientes diabéticos no se ha modificado el grado de control metabólico a lo largo de los años, ya que el descenso de la HbA1c no ha sido significativo.

#### Peso

El porcentaje de obesos (IMC  $\geq$  30) es del 40%. A lo largo de los años se ha producido un discreto aumento del peso, si bien no ha sido significativo.

#### Tabaco

El tabaquismo estaba presente en el 13% de los pacientes al comienzo de la evaluación, para descender hasta el 7% en los pacientes seguidos durante 1 ó 2 años, ascendiendo al 10% en los seguidos durante 3 ó 4 años y hasta el 15% en los de 5 años de seguimiento. La única diferencia significativa ocurre al primer año. La valoración del consumo tabáquico y el consejo mínimo para su abandono se ha realizado al menos una vez al año en el 90% de los pacientes.

#### Presión de pulso

La PP (diferencia entre la PAS y la PAD) ha ido descendiendo a lo largo de los años desde 2,3 mmHg en el pri-

mer año de seguimiento hasta 4,6 mmHg en el quinto. En todos los casos, salvo en los pacientes seguidos durante 4 años, la diferencia ha sido significativa (tabla 3).

#### Probabilidad de nuevo evento cardiovascular

En la tabla 4 se especifica la probabilidad basal, al año, a los 3 y a los 5 años de seguimiento, de padecer un nuevo evento CV en los próximos 2 años en los pacientes de 35-74 años que ya han padecido un episodio coronario o cerebrovascular.

## DISCUSIÓN

Cada vez los consensos para el control de la PA establecen como límites de la normalidad cifras más bajas, tanto de la PAS como de la PAD<sup>12,16,17</sup> sobre todo cuando se trata de prevención secundaria. Sin embargo, y a pesar de la insistencia de los distintos consensos de la conveniencia de alcanzar dichos objetivos, en la práctica diaria se observa que éstos están lejos de un nivel óptimo.

Al inicio de nuestro estudio el control de la PA (< 140/90 mmHg) era discretamente inferior al obtenido en el estudio EUROASPIRE I<sup>18</sup> (44,6%), pero al final era superior (60%) al referido en el EUROASPIRE II<sup>19</sup> (46,1%).

En otro estudio<sup>20</sup> con objetivos menos exigentes (PA < 160/90 mmHg), sólo el 63% de los pacientes con antecedentes CV alcanzaban los objetivos.

En un estudio transversal realizado en nuestro medio en pacientes con cardiopatía isquémica crónica<sup>21</sup> sólo el 40% de los pacientes tenían una PAS < 140 mmHg y el 61% una PAD < 90 mmHg, valores notablemente inferiores a los obtenidos por nosotros a lo largo del seguimiento. En este estudio la determinación de PA anualmente se había realizado en el 83% de los pacientes, similar al obtenido por nosotros.

En cuanto al colesterol total y su fracción LDL los objetivos para prevención secundaria propuestos por la ATP III

**Tabla 2. Variación del colesterol total y del colesterol LDL (mg/dl)**

Año	N	Colesterol inicial	Colesterol final	Diferencia (IC dif.)	p	LDL inicial	LDL final	Diferencia (IC dif.)	p
1	182	226,2	217,6	8,6 (4,0 a 13,2)	0,000	147,5	141,5	6,0 (1,2 a 10,7)	0,015
2	163	228,4	215,9	12,5 (7,1 a 17,9)	0,000	149,1	138,3	10,8 (4,9 a 16,7)	0,000
3	143	229,8	213,4	16,4 (10,1 a 22,8)	0,000	148,6	132,2	16,4 (9,8 a 23,0)	0,000
4	98	237,6	210,1	27,5 (16,4 a 38,5)	0,000	155,4	130,4	25,0 (17,3 a 32,8)	0,000
5	82	238,8	207,4	31,4 (18,0 a 44,8)	0,000	156,7	126,1	30,6 (20,7 a 40,5)	0,000

LDL: lipoproteínas de baja densidad; IC: intervalo de confianza al 95%.

**Tabla 3. Variación de la presión de pulso en mmHg**

Año	N	PP inicial	PP final	Diferencia (IC dif.)	p
1	180	65,2	62,9	2,3 (0,5 a 4,1)	0,012
2	161	65,8	63,2	2,6 (0,3 a 5,0)	0,025
3	142	66,2	62,1	4,1 (1,7 a 6,5)	0,001
4	103	66,2	63,7	2,5 (-0,2 a 5,2)	0,066
5	83	64,5	59,9	4,6 (1,1 a 8,1)	0,011

IC: intervalo de confianza al 95%; PP: presión de pulso.

**Tabla 4. Variación del riesgo de padecer, a los dos años, un nuevo evento cardiovascular**

Año	N	Riesgo inicial	Riesgo final	Diferencia (IC dif.)	p
1	114	9,7	9,4	0,3 (0,1 a 0,5)	0,005
3	90	9,6	8,8	0,8 (0,4 a 1,1)	0,000
5	67	9,1	8,2	0,9 (0,3 a 1,4)	0,002

IC: intervalo de confianza al 95%.

(colesterol total < 200 mg/dl y colesterol LDL < 100 mg/dl)<sup>13</sup> y asumidos en nuestro país<sup>2,11</sup>, sólo se cumplían al inicio en el 27% y 8% respectivamente. En el estudio EUROASPIRE I sólo el 14% de los pacientes tenía un colesterol total inferior a 200 mg/dl. En nuestro caso, al final de los 5 años el 44% de los pacientes tenía el colesterol total dentro de los objetivos, similar al obtenido en el estudio EUROASPIRE II<sup>19</sup> y el 21% para el LDL. Pero cuando comparamos nuestros resultados con los de estudios realizados sobre prevención secundaria en el ámbito de la Atención Primaria de nuestro país, observamos que en nuestro caso los resultados son ostensiblemente mejores que los de los estudios como ELIPSE<sup>21</sup> y Barbanza<sup>22</sup> y similares a los de PRESENCIAP<sup>23</sup>, si bien en este último el valor de corte de LDL era de 130 mg/dl.

A pesar de que el descenso lipídico ha sido estadísticamente significativo, éste es insuficiente debido probablemente al bajo nivel del tratamiento farmacológico (sólo el 44%) que son niveles intermedios entre los obtenidos por un lado en los estudios EUROASPIRE I<sup>18</sup> y PREVESE II<sup>24</sup> y los obtenidos en el EUROASPIRE II<sup>19</sup> y notablemente inferiores a los del estudio PRESENTE<sup>25</sup>, pero similares a los de los realizados en Atención Primaria de nuestro país. En el estudio inglés, sobre prevención secundaria, realizado en Atención Primaria<sup>20</sup>, 1.441 pacientes (75% del total) no tenían ningún control del colesterol en los últimos tres años, y en los 451 que sí lo tenían determinado, sólo el 16% de los pacientes lo tenía por debajo de 200 mg/dl, y el nivel de tratamiento farmacológico era muy bajo (10%).

En cuanto al tabaquismo, en nuestro estudio sólo ha habido una mejora significativa en los pacientes seguidos durante el primer año, llegando al final del seguimiento a niveles ligeramente superiores a los del inicio. Nuestras cifras de hábito tabáquico son inferiores a las referidas en otros estudios<sup>20</sup>, aunque en aquellos que son similares al nuestro en cuanto al volumen de pacientes y tiempo de seguimiento<sup>4</sup> no se aprecian tampoco cambios significativos; lo mismo ocurre en estudios realizados en nuestro me-

dio<sup>23</sup>. Esto es debido quizás a que los pacientes que siguen fumando son refractarios a cualquier tipo de información y motivación. De todas formas, a pesar de esta nula variación en cuanto al tabaquismo, es preciso referir que los niveles de consumo de tabaco encontrados son notablemente inferiores a los de la población general o incluso a los de poblaciones de hipertensos<sup>26</sup>.

El aumento de la PP se considera como un factor de riesgo CV independiente<sup>27,28</sup>. En nuestro estudio se ha ido produciendo progresivamente un descenso de la PP (4,6 mmHg a los 5 años), que es inferior al referido en otros estudios (de 8 a 18 mmHg)<sup>29</sup>, si bien en éstos la PP inicial (entre 82 y 96 mmHg) era muy superior al nuestro (66 mmHg).

En los pacientes seguidos en nuestro centro de salud se ha obtenido un descenso significativo de algunos factores de riesgo (PA, colesterol total y colesterol LDL, PP) si bien, en un porcentaje importante, no alcanzan los objetivos de los consensos internacionales, probablemente por infratutilización farmacológica, lo cual habría que tenerlo en cuenta en la práctica clínica habitual. Otros factores de riesgo (tabaquismo) no se han modificado. A pesar de todo, se ha producido un descenso en el riesgo de aparición de un nuevo evento CV, si bien este descenso lo podemos considerar clínicamente moderado. Es preciso hacer constar que los datos referidos en el presente trabajo corresponden sólo a la mitad de las consultas de nuestro centro de salud, que son las que recogen de forma sistemática los datos de morbimortalidad, por lo que la extrapolación de los resultados a todo el centro hay que hacerla de forma cautelosa, aunque no hay motivo para esperar que fueran distintos los hallazgos, ya que los criterios de seguimiento y tratamiento son similares en todas las consultas. También por otro lado el estudio tiene las limitaciones propias de la revisión retrospectiva de historias clínicas, si bien éstas reflejan la situación real de la evolución de los pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

- Sans S, Kesteloot H, Kromhout D. The burden of cardiovascular disease mortality in Europe. Task Force on the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. *Eur Heart J*. 1997;18:1231-48.
- Villar F, Mata P, Plaza I, et al. Recomendaciones para el control de la colesterolemia en España. *Rev Esp Salud Pública*. 2000;74:457-74.
- Betancor P. Demasiado riesgo cardiovascular y enfermedad poco frecuente. *Med Clin (Barc)*. 2000;115:738-9.
- Haskell WL, Alderman EL, Fair JM, et al. Effects of intensive multiple risk factor reduction on coronary atherosclerosis and clinical cardiac events in men and women with coronary artery disease. *Circulation*. 1994;89:975-90.
- Forrester JS, Bairey CN, Bush TL, et al. Task Force 4. Efficacy of risk factor management. *JACC*. 1996;27:964-1047.
- Bairey CN, Rozanski A, Forrester JS. The secondary prevention of coronary artery disease. *Am J Med*. 1997;102:572-81.
- Álvarez-Sala LA, Millán J. Evidencias de la eficacia del tratamiento hipocolesterolemiante en la prevención primaria y secundaria de la cardiopatía isquémica. *Med Clin (Barc)*. 2000;114 Supl 2:1-10.
- Antón F, Gómez AB, Gutiérrez A, Hernández JJ, Saenz S, Cuesta A. Efectividad de prevención cardiovascular en un centro de salud. *Centro Salud*. 2002;10:429-34.

9. Rodríguez F, Banegas JR, de Andrés B, del Rey J. Principios de la prevención cardiovascular. *Med Clin (Barc)*. 1999;112:459-64.
10. Hunink MG, Goldman L, Tosteson AN, et al. The recent decline in mortality from coronary heart disease, 1980-1990. *JAMA*. 1997;277:535-42.
11. Plaza I, Villar F, Mata P, Pérez F, Maiques A, Casanovas JA. Control de la colesteroemia en España. Un instrumento para la prevención cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*. 2000;53:815-37.
12. British Cardiac Society. Joint British recommendations on prevention of coronary heart disease in clinical practice: Summary. *BMJ*. 2000;320:705-8.
13. Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001;285:2486-97.
14. Anderson KM, Wilson PWF, Odell PM, Kannel WB. Un update coronary risk profile. A statement for health professionals. *Circulation*. 1991;3:356-62.
15. D'Agostino RB, Russell MW, Huse DM, et al. Primary and subsequent coronary risk appraisal: New results from Framingham Study. *Am Heart J*. 2000;139:272-81.
16. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA*. 2003;289:2560-72.
17. Mancia G, Agabiti E, Cifkova R, et al. 2003. Directrices de la Sociedad Europea de Hipertensión - Sociedad Europea de Cardiología para el tratamiento de la hipertensión arterial. *J Hypertens*. 2003;21:1011-53.
18. Kotseva K, Wood D, De Backer G, et al. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. *Lancet*. 2001;357:995-1001.
19. EUROASPIRE II Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries: principal results from EUROASPIRE II. *Eur Heart J*. 2001;22:554-72.
20. Campbell NC, Thain J, Deans HG, Ritchie LD, Rawles JM. Secondary prevention in coronary heart disease: baseline survey of provision in general practice. *BMJ*. 1998;316:1430-4.
21. Grupo de investigación del estudio ELIPSE. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la provincia de Ciudad Real. Efectividad de la terapéutica hipolipemiente en atención primaria. *Med Clin*. 2000;115:321-5.
22. Grupo Barbanza para el Estudio de las Enfermedades Cardiovasculares. Características de los pacientes con cardiopatías en un área sanitaria de A Coruña. Estudio Barbanza 2000. *Rev Clin Esp*. 2003;203:570-6.
23. Grupo PRESENCIAP. Estudio de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la atención primaria (PRESENCIAP). *Aten Primaria*. 2001;27:29-32.
24. De Velasco JA, Cosín J, López-Sendón JL, de Teresa E, de Oya M, Sellers G. Nuevos datos sobre la prevención secundaria del infarto de miocardio en España. Resultados del estudio PREVESE II. *Rev Esp Cardiol*. 2002;55:801-9.
25. De Velasco JA, Cosín J, de Oya M, de Teresa M. Programa de intervención para mejorar la prevención secundaria del infarto de miocardio. Resultados del estudio PRESENTE. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:146-54.
26. Llisterri JL, Rodríguez GC, Alonso FJ, et al. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. Estudio PRESCAP 2002. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:165-71.
27. Franklin SS, Khan SA, Wong ND, Larson MG, Levy D. Is Pulse Pressure useful in predicting risk for coronary heart disease? The Framingham Heart Study. *Circulation*. 1999;100:354-60.
28. Tranche S, Marín R, Prieto MA, Hevia E. La presión de pulso como marcador de riesgo cardiovascular. *Hipertensión*. 2001;18:82-8.
29. Gil B, Maldonado A, Soto JA, Gómez FJ. La presión de pulso como factor de riesgo vascular. *Rev Clin Esp*. 2002;202 (Extr 2):53-6.