



ORIGINAL

Determinantes de mal control de los factores de riesgo en pacientes coronarios en la atención primaria

Carlos Brotons^{a,*}, Núria Soriano^a, Irene Moral^a, Mario Beza^b, Jordi Casanovas^c, Marc Gironès^b, Lluís Martínez^d, Marta Serrarols^c y Francesc Vila^e

^a Unidad de Investigación, CAP Sardenya, Barcelona, España

^b CAP Vallcarca-Sant Gervasi, Barcelona, España

^c EAP Vic Sud, CAP El Remei, Vic, Barcelona, España

^d CAP Peralada, Girona, España

^e EAP Poble Sec, CAP Les Hortes, Barcelona, España

Recibido el 23 de julio de 2009; aceptado el 9 de noviembre de 2009

PALABRAS CLAVE

Enfermedad coronaria;
Factores de riesgo;
Determinantes de mal
control;
Atención primaria

Resumen

Introducción: La prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares tiene como objetivo reducir el riesgo de un nuevo episodio cardiovascular y mejorar la supervivencia. Los pacientes en prevención secundaria representan la primera prioridad en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, por tratarse de pacientes de riesgo muy alto. El objetivo de este estudio es evaluar cuáles son los determinantes del mal control de los factores de riesgo en pacientes coronarios atendidos en la atención primaria.

Métodos: Estudio multicéntrico evaluativo y retrospectivo mediante revisión de las historias clínicas y llamada telefónica a los pacientes diagnosticados de enfermedad coronaria y controlados en 5 centros de atención primaria de la provincia de Barcelona y Girona.

Resultados: Participaron 736 pacientes, con una edad media de 72,11 años, de los cuales el 71,4% eran varones. Se identificaron como determinantes de mal control de la presión arterial ($PA > 140/90$ mmHg o $PA > 130/80$ mmHg para pacientes con diabetes mellitus o insuficiencia renal): a) no estar diagnosticado de infarto de miocardio (*odds ratio [OR]* = 1,61; intervalo de confianza [IC] del 95% 1,07-2,43); b) tener diabetes mellitus ($OR = 4,26$; IC del 95% 2,76-6,57); c) tener hipertensión ($OR = 2,67$; IC del 95% 1,71-4,17), y d) no estar diagnosticado de enfermedad pulmonar obstructiva crónica ($OR = 1,98$; IC del 95% 1,01-3,89). Se identificaron como determinantes de mal control lipídico (colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad > 100 mg/dl): a) tener dislipemia ($OR = 1,91$; IC del 95% 1,21-3,03); b) no tener hipertensión arterial ($OR = 1,97$; IC del 95% 1,23-3,14), y c) no estar en tratamiento con estatinas u otros hipolipemiantes ($OR = 3,28$; IC del 95% 1,78-6,06).

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cbrotos@eapsardenya.cat (C. Brotons).

Conclusiones: La diabetes mellitus sigue siendo un importante determinante de mal control de la presión arterial, por lo que se debería intensificar el tratamiento antihipertenso en estos pacientes. El control de los lípidos podría mejorar si se trataran más pacientes que no logran los objetivos terapéuticos.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEA. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Coronary heart disease;
Risk factors;
Control determinants;
Primary care

Determinants of poor control of risk factors in coronary patients in primary care

Abstract

Introduction: The objective of secondary prevention of cardiovascular disease is to reduce the risk of a new cardiovascular event and increase survival. Patients in secondary prevention are at very high risk and represent the first priority in the prevention of cardiovascular disease. The aim of this study was to identify the determinants of poor control of risk factors in coronary patients attended in primary care.

Methods: We performed a retrospective multicenter evaluation study with review of medical records and telephone calls to patients diagnosed with coronary heart disease attended in five primary care centers in the provinces of Barcelona and Gerona.

Results: A total of 736 patients were studied, with a mean age of 72.11 years (71.4% were male). The following determinants of uncontrolled blood pressure (BP > 140/90 mmHg or BP > 130/80 mmHg in patients with diabetes mellitus or renal insufficiency) were identified: 1. Not being diagnosed with myocardial infarction (odds ratio [OR] = 1.61; 95% confidence interval [CI], 1.07-2.43); 2. Having a diagnosis of diabetes mellitus (OR = 4.26; 95%CI, 2.76-6.57); 3. Having a diagnosis of hypertension (OR = 2.67; 95%CI, 1.71-4.17), and 4. Not being diagnosed with chronic obstructive pulmonary disease (OR = 1.98; 95% CI, 1.01-3.89). The following determinants of poor lipid control (low-density lipoprotein cholesterol > 100 mg/dl) were identified: 1. Having a diagnosis of dyslipidemia (OR = 1.91; 95%CI, 1.21-3.03); 2. Not being diagnosed with hypertension (OR = 1.97; 95%CI, 1.23-3.14), and 3. Not being treated with statins or other lipid-lowering drugs (OR = 3.28; 95%CI, 1.78-6.06).

Conclusions: Diabetes mellitus continues to be a major determinant of uncontrolled blood pressure and therefore antihypertensive therapy should be intensified in these patients. Lipid control could improve if new treatments were offered to patients not reaching therapeutic targets.

© 2009 Elsevier España, S.L. and SEA. All rights reserved.

Introducción

Las guías de práctica clínica sobre prevención cardiovascular, basándose en la evidencia de ensayos clínicos, recomiendan cambios en los estilos de vida, uso de fármacos profilácticos y control de los factores de riesgo cardiovascular, de manera que se logren los objetivos terapéuticos con el fin de disminuir la incidencia de acontecimientos cardiovasculares¹.

La prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares tiene como objetivo reducir el riesgo de un nuevo episodio cardiovascular y la muerte, y por tanto, mejorar la supervivencia de los pacientes que ya han presentado un episodio cardiovascular. Los pacientes en prevención secundaria representan la primera prioridad en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, por tratarse de pacientes de riesgo muy alto. Sin embargo, es cierto que existen dificultades al incorporar los resultados de los grandes ensayos clínicos a la práctica clínica, ya que los beneficios observados en estos estudios se observan en una población muy definida, con unos criterios de inclusión y exclusión muy es-

trictos, y no necesariamente se pueden aplicar a toda la población de pacientes con enfermedad coronaria²⁻⁷. Los estudios EUROASPIRE evaluaron la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular y el uso de fármacos profilácticos en pacientes que habían ingresado en hospitales por algún tipo de enfermedad coronaria establecida en 8 países europeos. Las entrevistas se efectuaron a los 6 meses del alta hospitalaria. La comparación de los resultados del estudio EUROASPIRE I (1995-1996), EUROASPIRE II (1999-2000) y EUROASPIRE III (2006-2007)⁸, muestra que la prevalencia de los factores de riesgo sigue siendo alta: el tabaquismo varió un 20,3, un 21,2 y un 18,2%; la obesidad (índice de masa corporal [IMC] ≥ 30) aumentó un 25,0, un 32,6 y un 38,0%; la presión arterial (PA) mal controlada (PA ≥ 140/90 mmHg) apenas cambió, un 58,1, un 58,3 y un 60,9%. Sólo en la prevalencia de hipercolesterolemia se observó una disminución de un 94,5, un 76,7 y un 46,2%. En cuanto al uso de los fármacos profilácticos, entre el EUROASPIRE I y III se observó que los antiagregantes pasaron de un 80,8 a un 93,2%; el uso de bloqueadores beta, de un 56 a un 85,5% todos los fárma-

cos antihipertensivos pasaron de un 84,5 a un 96,8% y los hipolipemiantes pasaron de un 32,2 a un 88,8%. Aunque se han observado ciertas mejoras, todavía hay un porcentaje importante de pacientes en los que podría mejorar el control de los factores de riesgo. Por este motivo, es importante conocer cuáles son los determinantes del mal control para poder hacer un abordaje más dirigido.

En el presente estudio se ha pretendido profundizar en el conocimiento de los determinantes del mal control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes coronarios atendidos en el ámbito de la atención primaria en nuestro medio.

Material y métodos

Diseño

Estudio multicéntrico evaluativo y retrospectivo en atención primaria.

Población de estudio

Se seleccionó a todos los pacientes diagnosticados de enfermedad coronaria, independientemente del tiempo en que fueron diagnosticados ($n = 736$) y atendidos en 5 centros de atención primaria de la provincia de Barcelona (EAP Sardenya, EAP Poble Sec, EAP Sant Gervasi-Vallcarca, EAP El Pemei [Vic] y Girona (EAP Peralada). Los datos se recogieron durante los meses de febrero a mayo del 2007.

Criterios de inclusión

Varones y mujeres de cualquier edad diagnosticados de enfermedad coronaria en cualquiera de sus manifestaciones (infarto agudo de miocardio [IAM], síndrome coronario agudo con y sin elevación del segmento ST, angina inestable, angina estable).

Variables de estudio

Se recogieron datos demográficos, clínicos, como antecedentes de tabaquismo, consumo de alcohol, diabetes mellitus (DM), dislipemia, hipertensión arterial (HTA), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad psiquiátrica, insuficiencia renal crónica (IRC), y de enfermedades cardiovasculares; se registraron las cifras de PA, colesterol total (CT), colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL), triglicéridos (TG), glucemia y hemoglobina glucosilada (HbA_1c) en caso de DM, peso y talla, IMC, fracción de eyección; datos farmacológicos (tratamiento antiagregante, antihipertensivo, hipolipemiante y otros tratamientos profilácticos, contraindicaciones absolutas y relativas, efectos secundarios a los fármacos anteriores), y variables de cumplimiento (se utilizó el cuestionario de cumplimiento terapéutico de Morisky-Green).

Se consideró que se habían alcanzado los objetivos terapéuticos cuando: $PA \leq 140/90$ mm Hg o $PA \leq 130/80$ mm Hg para pacientes diabéticos o con IRC, $cLDL \leq 100$ mg/dl y $HbA_1c < 7,5\%$ en pacientes diabéticos.

Recogida de datos

Se diseñó un cuaderno de recogida de datos donde se registraban todas las variables del estudio. La información se obtuvo de la revisión de la historia clínica informatizada y de una llamada telefónica a los pacientes para recabar información. Los pacientes fueron informados del estudio y se les pidió consentimiento verbal para participar.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de todos los datos, las variables categóricas se presentan como recuento de casos válidos y porcentaje asociado, y las variables cuantitativas se han resumido mediante los valores de la media, desviación estándar, rango y número de valores válidos. Se construyeron varios modelos de regresión logística para evaluar el grado de control de la PA y del cLDL, incluidas las variables que resultaron estadísticamente significativas en el análisis bivariante y las consideradas de interés para el modelo de entre todas las variables sociodemográficas, clínicas, de tratamiento y de adherencia a éste. Se utilizó el método 'Enter' y se compararon todos los modelos construidos, con la valoración de la bondad de ajuste de cada modelo y la presencia de factores de confusión de manera eliminatoria hasta llegar al modelo final.

Para todos los análisis estadísticos se ha utilizado el programa SPSS v. 15 para Windows.

Resultados

En el estudio se incluyó a 736 pacientes con enfermedad coronaria, con una media de edad de 72 años, de los cuales el 71,4% eran varones.

El 51,4% presentaba IAM; el 29,8% angina estable, y el 18,9% angina inestable. El tiempo medio de evolución de la enfermedad coronaria fue de 7,2 años.

En la tabla 1 se muestran las características sociodemográficas y en la tabla 2, las características clínicas de la población de estudio.

El 93,3% de los pacientes se visitó al menos una vez en el centro de atención primaria (CAP) durante el último año. El 22% de los pacientes se visitó únicamente en el CAP, frente al 1,8% que se visitó únicamente en la atención especializada de cardiología. La mayoría de los pacientes que se visitaron en el CAP (45,52%) lo hizo de 1 a 3 veces al año; el 12,4% se visitó 13 o más veces en un año, y en el 6,7% de los pacientes no constaba ninguna visita en el último año. El 78,9% se visitaron únicamente en centros públicos, frente al 0,4% que únicamente se visitaron en centros privados. Un 4,9% de los pacientes encuestados no se habían visitado en ningún centro desde que fueron diagnosticados de enfermedad coronaria.

El 10,2% de los pacientes eran fumadores activos; el 43,7% exfumadores, y el 46,1% no fumadores.

El IMC era normal ($IMC < 25$ kg/m²) en el 17,1% de los pacientes; el 50,8% presentaba sobrepeso ($IMC \geq 25 < 30$ kg/m²), y el 32,2% obesidad ($IMC \geq 30$ kg/m²).

En un 29,9% de los pacientes no se pudo calcular el IMC por no tener registrado el peso o la talla.

Tabla 1 Características sociodemográficas

Edad media, años*	72,11 ± 11,2 (rango 34-93) n = 735
Varones	71,4%(n = 525) n = 735
Estado civil	n = 668
Casado	70,7%(n = 472)
Viudo	20,8%(n = 139)
Separado/ divorciado	3,6%(n = 24)
Soltero	4,9%(n = 33)
Situación laboral	n = 630
Jubilados	71%(n = 447)
Activos	16,2%(n = 102)
Baja/ invalidez	3,2%(n = 20)
Paro	0,8%(n = 5)
Otros (Amas casa)	8,9%(n=56)
Nivel de estudios	n = 621
Analfabetos	1,3%(n = 8)
Sin estudios (lee y escribe)	17,4%(n = 108)
Primarios	51,7%(n = 321)
Secundarios	14,7%(n = 91)
Superiores medios	8,9%(n = 55)
Universitarios	6,1%(n = 38)

* Valores expresados como media ± desviación estándar.

La PA media fue de 135/ 74 mmHg, aunque sólo el 57% de los pacientes tenía registrada la PA durante el último año.

En la tabla 3 se muestran los resultados de las determinaciones de la analítica.

La fracción de eyección se registró en el 33,3% de los pacientes y era normal en el 64,9% de los casos, ligeramente deprimida en el 24,9% moderadamente deprimida en el 5,3% y gravemente deprimida en el 4,9%.

De forma global, el tratamiento pautado fue el siguiente: al 83% de los pacientes se le prescribió tratamiento antiagregante y al 9,8% antiacoagulante; el 73,4% de los pacientes fue tratado con estatinas y el 4,8% con otro tipo de hipolipemiantes (fibratos, resinas intercambiadoras de aniones, ésteres etílicos de los ácidos omega-3); el 53,4% fue tratado con bloqueadores beta, el 53,4% con inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) o antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II); el 47,4% con nitratos; el 40,9% con diuréticos, y el 34,4% con antagonistas del calcio. El 59,1% de los pacientes diabéticos tomaban antidiabéticos orales y el 27,8% seguían tratamiento con insulina.

Los resultados del cuestionario de cumplimiento terapéutico de Morisky-Green muestran, para el global de los pacientes, una adherencia alta al tratamiento en el 61,6% de los casos, una adherencia moderada al tratamiento en el 35,2% y una adherencia baja al tratamiento en el 3,2% para los pacientes con mal control de la PA, se observa una adherencia alta, moderada y baja al tratamiento en el 59,0, el 35,9 y el 5,2% de los casos, respectivamente; para los pacientes con mal control del cLDL, se observa una adherencia alta, moderada y baja al tratamiento en un 60,1, un 35,8 y un 4,1% de los casos, respectivamente. No se observó relación con el grado de control de los factores de riesgo.

Tabla 2 Características clínicas

Consumo de alcohol	9,3%(n = 68) n = 735
Diabetes mellitus	34,3%(n = 252) n = 735
Dislipemia	52,7%(n = 386) n = 733
Hipertensión arterial	64,7%(n = 476) n = 736
Antecedentes de IC	14,3%(n = 105) n = 735
Antecedentes de AIT	4%(n = 29) n = 733
Antecedentes de ICTUS establecido	6,3%(n = 46) n = 735
Isquémico	73,9%(n = 34) n = 46
Antecedentes de enfermedad arterial periférica	9,6%(n = 70) n = 733
Antecedentes EPOC	11%(n = 81) n = 734
Antecedentes de enfermedad psiquiátrica	19,9%(n = 145) n = 730
Visita al psiquiatra	19,3%(n = 28) n = 145
Antecedentes de insuficiencia renal crónica	7,4%(n = 54) n = 735
Pacientes sin ningún factor de riesgo (tabaquismo, HTA, DLP, DM)	15,2%(n = 112) n = 736

AIT: accidente isquémico transitorio; DLP: dislipemia; DM: diabetes mellitus; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; IC: insuficiencia cardíaca.

Tabla 3 Determinaciones analíticas

	Media	DE	Rango	n
Glucemia	111,96 mg/ dl	3,3	47-281	492
HbA _{1c}	6%	1,4	3,4-10,9	236
Colesterol total	182,1 mg/ dl	38,5	54,1-293	601
cLDL	113,4 mg/ dl	31,3	41-216	543
cHDL	44,9 mg/ dl	12,2	22-97	557
Triglicéridos	124,8 mg/ dl	70,0	25-665	557

cHDL: colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad; cLDL: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad; DE: desviación estándar; HbA_{1c}: hemoglobina glucosilada.

El 50,2% del total de los pacientes tenían la PA mal controlada, considerando mal control cifras de PA >140/ 90 mmHg o PA >130/ 80 mmHg para pacientes con DM e IRC, con un porcentaje de mal control del 72,8% en los pacientes diabéticos y del 75% en los pacientes con IRC. El 59% de los pacientes con mal control seguía tratamiento con IECA y/o ARA II; el 54,9% con bloqueadores beta; el 50,2% con nitratos; el 49,8% con diuréticos, y el 39,9% con antagonistas del calcio. El 2% de los pacientes no recibía ningún tratamiento antihipertensivo.

El 62,6% de los pacientes tenía un mal control de las cifras de lípidos, considerando mal control cifras de cLDL > 100 mg/ dl. El 25,6% de estos pacientes no recibía ningún tipo de tratamiento hipolipemiante.

En las tablas 4 y 5 se muestran los determinantes demográficos y clínicos de mal control de los citados factores de riesgo.

Tabla 4 Determinantes de mal control de la presión arterial (PA >140/ 90 mmHg o PA > 130/ 80 mmHg para pacientes con DM e IRC)

	OR	IC
No diagnóstico IAM	1,61	1,07-2,43
Diagnóstico de DM	4,26	2,76-6,57
Diagnóstico de HTA	2,67	1,71-4,17
No diagnóstico de EPOC	1,98	1,01-3,89

DM: diabetes mellitus; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial; IAM: infarto agudo de miocardio; IC: intervalo de confianza; IRC: insuficiencia renal crónica; OR: *odds ratio*; PA: presión arterial.

Tabla 5 Determinantes de mal control del colesterol unido a LDL (cLDL > 100 mg/ dl)

	OR	IC
Diagnóstico de DLP	1,91	1,21-3,03
No diagnóstico de HTA	1,97	1,23-3,14
No tratamiento con hipolipemiantes	3,28	1,78-6,06

DLP: dislipemia; HTA: hipertensión arterial; IC: intervalo de confianza; LDL: lipoproteínas de baja densidad; OR: *odds ratio*.

El 34,3% de los pacientes eran diabéticos; de éstos, el 27,9% tenía mal control metabólico, considerando como tal las cifras de $\text{HbA}_{1\text{c}} \geq 7,5\%$. El 3,8% de los pacientes diabéticos con mal control metabólico no tomaban tratamiento para la diabetes mellitus.

Discusión

Los pacientes que han experimentado un episodio cardiovascular son pacientes prioritarios a la hora de aplicar las recomendaciones de las guías de prevención cardiovascular, con la intención de lograr conseguir los objetivos terapéuticos marcados por éstas para disminuir la morbilidad. La realidad es que no se está trasladando la evidencia a la práctica clínica y no se está consiguiendo alcanzar los objetivos marcados por las guías, ni en lo que respecta al uso del tratamiento profiláctico, ni en lo que respecta al grado de control de los factores de riesgo. Los resultados de los estudios observacionales que se han hecho en España con la intención de evaluar la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica muestran que ha mejorado la prescripción de fármacos profilácticos, pero que sigue siendo subóptima y que hay una gran variabilidad en el uso de éstos^{9,10}. Ello no ocurre sólo en España: estudios de ámbito europeo, como el reciente EUROASPIRE III⁸ cuyos resultados se han conocido en 2009, muestran que también existe esta diferencia entre las recomendaciones de las guías y lo que ocurre en la práctica clínica en todos los países que han participado. La pres-

cripción de fármacos antiagregantes ha mejorado sustancialmente a lo largo de los 3 estudios, pero el tratamiento de la presión arterial no ha mejorado, según los autores, por diversas causas (aumento de la obesidad, bajas e inadecuadas dosis de fármacos antihipertensivos o mal cumplimiento por parte de los pacientes), siendo el porcentaje de pacientes con mal control de la PA según los diferentes países desde un 55 a un 71,3% y en nuestros pacientes, de un 50,2%. En contraste con estos datos referentes al control de la PA, el tratamiento de la dislipemia sí ha mejorado a lo largo de los 3 estudios, así como la prescripción de estatinas en todos los países participantes. El 62,6% de nuestros pacientes tenían mal controlado el cLDL, comparado con los datos del EUROASPIRE III, en que el porcentaje de mal control del CT varía entre el 28,2 y el 57%, a pesar de que en nuestros pacientes se habían prescrito estatinas al 74% de éstos, frente al 53,2-72,6% del EUROASPIRE.

Son pocos los estudios que evalúan los determinantes de un control apropiado de los lípidos o de la PA en pacientes con enfermedad cardiovascular. En un estudio se observó que los pacientes revascularizados, obesos, visitados en consultas externas y con mayor nivel educativo estaban mejor tratados y controlados con hipolipemiantes¹¹. En otro estudio, en el que se medía la PA en pacientes coronarios en los meses siguientes al alta, se encontró como determinantes de mal control la edad, siendo a mayor edad peor control y no haber sido diagnosticado de HTA durante la hospitalización¹².

Los determinantes de mal control de los factores de riesgo identificados en nuestro estudio son determinantes habituales de mal control hallados en otros estudios realizados en el ámbito de la atención primaria. En el estudio PRESeAP^{13,14}, en el que se valoraba la eficacia de una intervención multifactorial de prevención secundaria en pacientes con enfermedad cardiovascular (cardiopatía isquémica, ictus y enfermedad arterial periférica), se identificaron como determinantes de mal control de la PA, entre otros: tener como diagnóstico previo la DM, la HTA; tener enfermedad arterial periférica e ictus, y, como determinantes de mal control de los lípidos, no recibir tratamiento hipolipemiante y tener diagnóstico previo de dislipemia.

En el estudio PRESCAP 2006¹⁵, realizado a pacientes hipertensos controlados en CAP de todo el territorio español, se identificaron como predictores de mal control de la PA: la DM, la enfermedad cardiovascular, el sedentarismo, el consumo elevado de alcohol y el horario de consulta. En este estudio se mostró una mejoría del grado de control de la PA respecto a estudios previos (PRESCAP 2002), el 41 frente al 36%.

En nuestro estudio, presentar un IAM como enfermedad coronaria, en lugar de otras formas de enfermedad coronaria, es una circunstancia que se asocia con un mejor uso de los tratamientos y con un mejor control de los factores de riesgo.

El hecho de que un 2% de los pacientes con mal control de la PA no reciba ningún tipo de tratamiento antihipertensivo, y que el resto deba intensificar el que reciben, indica que a los médicos de atención primaria les cuesta modificar el tratamiento de los pacientes mal controlados¹⁶, concepto denominado como *inercia terapéutica*.

A pesar que se ha demostrado que el uso de las estatinas mejora la morbilidad de los pacientes con enfermedad coronaria y que, por tanto, deban usarse como fármacos profilácticos igual que los antiagregantes, en nuestro

medio sólo el 73,4% de los pacientes están tratados con estatinas y, en el subgrupo de los pacientes con mal control de los lípidos, alrededor de un 25% no toma ningún tipo de fármaco hipolipemiante.

Un 38% de los pacientes presentó globalmente un cumplimiento moderado o bajo, lo que también puede explicar parcialmente el grado de control de la PA y de los lípidos, a pesar de que no apareció como una de las variables significativas en el modelo de regresión.

Se han utilizado unos criterios más conservadores en la definición del mal control de los factores de riesgo que los recomendados habitualmente en los objetivos terapéuticos que marcan las guías. El motivo de ello es porque habitualmente en las auditorías realizadas en práctica clínica real suelen utilizarse unos criterios no tan estrictos.

El propio diseño retrospectivo de revisión de historias clínicas conlleva una serie de limitaciones relacionadas fundamentalmente con el registro de la información. Sin embargo, todos los centros participantes en el estudio utilizaban historia clínica informatizada, lo que facilita el registro de los factores de riesgo y de fármacos. Además, también se hicieron llamadas telefónicas a los pacientes para recabar información que no constara en la historia clínica.

Conclusiones

Para mejorar el control de la PA en los pacientes con enfermedad coronaria, sería recomendable intensificar el tratamiento antihipertensivo, sobre todo en los pacientes diabéticos y en los que presentan enfermedad coronaria distinta al IAM. Para mejorar el control de la dislipemia, sería recomendable iniciar nuevos tratamientos hipolipemiantes, ya que existe un porcentaje importante de pacientes sin ningún tratamiento e intensificar los que ya se prescriben sin alcanzar los objetivos terapéuticos.

Agradecimientos

A Khammi Abdullah, Marta Coderch, Vanesa Closas, Rubén Fuentes, Judit Noguera y a Marcos Romero por realizar el trabajo de campo.

Conflictos de intereses

Proyecto financiado por la Fundación/ Sociedad Española de Arteriosclerosis. Beca Almirall 2005.

Bibliografía

- Lobos JM, Royo-Bordonada MA, Brotons C, Álvarez-Sala L, Armario P, Maiques A, et al. Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular, Comité Español Interdisciplinario. European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice: CEIPC 2008 Spanish Adaptation. *Rev Esp Salud Pública*. 2008;82:581-616.
- Brady AJB, Oliver MA, Pittard JB. Secondary prevention in 24431 patients with coronary heart disease: survey in primary care. *BMJ*. 2001;322:1463.
- Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U, et al. EUROASPIRE I and II Group. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. *Lancet*. 2001;357:995-1001.
- EUROASPIRE II Study Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries. Principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. *Eur Heart J*. 2001;22:554-72.
- Grupo de Investigación del estudio PREMISE. Prevención secundaria del infarto de miocardio y calidad de vida relacionada con la salud. *Med Clin (Barc)*. 2002;119:9-12.
- Brotons C, Permanyer-Miralda G, Moral I, Ribera A, Cascant P. Prophylactic treatment after myocardial infarction in primary care: how far can we go? *Fam Pract*. 2003;20:32-5.
- De Velasco JA, Cosin J, De Oya M, De Teresa E, en nombre del grupo de investigadores del estudio PRESENTE. Programa de intervención para mejorar la prevención secundaria del infarto de miocardio. Resultados del estudio PRESENTE (PREvención Secundaria TEmprana). *Rev Esp Cardiol*. 2004;57:146-54.
- Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U, for the EUROASPIRE Study Group. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. *Lancet*. 2009;373: 929-40.
- Sanfeliú G, Peiró S, Gosálvez Soler V, Cervera Casino P. La prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en España. Una aproximación desde los estudios observacionales. *Aten Primaria*. 2006;38:250-9.
- Brotons C. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en España. ¿Quo vadis? Comentario editorial. *Aten Primaria*. 2006;38: 257-9.
- Kawecka-Jaszcz K, Jankowski P, Pajak A. Determinants of appropriate lipid management in patients with ischaemic heart disease. Oracovian program for Secondary Prevention of Ischaemic Heart Disease. *Int J Cardiol*. 2003;91:15-23.
- Jankowski P, Kawecka-Jaszcz K, Bilo G, Pajak A. Determinants of poor hypertension management in patients with ischaemic heart disease. *Blood Press*. 2005;14:284-92.
- Brotons C, Ariño D, Borras I, Buitrago F, Gonzalez ML, Kloppe P, et al; Equipo Investigador del Estudio PREseAP. Evaluación de la eficacia de un programa integral de prevención secundaria de la enfermedad cardiovascular en atención primaria: estudio PREseAP. *Aten Primaria*. 2006; 37(5):295-8. *Aten Primaria*. 2006;38: 369.
- Orozco-Beltrán D, Brotons C, Moral I, Soriano N, Del Valle MA, Rodríguez AI; en representación de los investigadores del estudio PREseAP. Determinantes del control de la presión arterial y los lípidos en pacientes con enfermedad cardiovascular (estudio PREseAP). *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:317-21.
- Llisterri JL, Rodríguez-Roca GC, Alonso FJ, Banegas JR, González-Segura D, Lou S, et al. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria: estudio PRESCAP 2006. *Med Clin (Barc)*. 2008;130: 681-7.
- Rodríguez Roca GC, Artigao Ródenas LM, Llisterri Caro JL, Alonso Moreno FJ, Banegas Banegas JR, Lou Arnal S, et al. Control de la hipertensión arterial en la población española > 65 años asistida en atención primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:359-66.