

Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica tipo ángor y post-infarto agudo de miocardio en Atención Primaria

I. Romera Fernández^a, M. Á. Salinero Fort^b y P. del Río Martínez^a

^aÁrea Sanitaria IV, INSALUD, Madrid. ^bUnidad de docencia e investigación del Área IV. Madrid.

OBJETIVO. Conocer las características epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas en dos grupos de pacientes con cardiopatía isquémica (tipo ángor y post-infarto agudo de miocardio), atendidos en un centro de salud. Objetivo secundario: valorar si existen diferencias clínicas y terapéuticas entre ambos.

METODOLOGÍA. Diseño: estudio descriptivo transversal; ámbito de estudio: centro de Atención Primaria urbano (5.300 adultos); sujetos: todos los pacientes registrados, desde noviembre de 1994 hasta mayo de 2000, con cardiopatía isquémica tipo post-infarto agudo de miocardio (n: 32) y ángor (n: 32); muestra: se estudia el universo completo por su escaso tamaño; mediciones: fuente de información: historia clínica. Variables para ambos grupos: edad, sexo, tiempo medio de evolución, factores de riesgo cardiovasculares, perfil terapéutico. Grupo post-infarto agudo de miocardio: localización y estratificación pronóstica.

RESULTADOS. Los factores de riesgo asociados más frecuentemente fueron dislipidemia (54,6%), hipertensión arterial (51,5%) y tabaquismo (34,3%). El 86% y el 32,8% de los pacientes recibían profilaxis tromboembólica y tratamiento betabloqueante respectivamente.

La localización más frecuente del infarto agudo de miocardio fue la inferior (50%) y la estratificación pronóstica fue de bajo riesgo en el 72% de los casos.

CONCLUSIONES. Existe una infrautilización del tratamiento betabloqueante en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica a pesar de su demostrada eficacia.

Encontramos un aceptable empleo de la profilaxis tromboembólica, mayor que en estudios similares.

Los factores de riesgo asociados más frecuentemente son, al igual que en otros estudios, tabaquismo, hipertensión arterial (HTA) y dislipidemia.

Palabras clave: cardiopatía isquémica, estudio descriptivo, Atención Primaria, prevención secundaria.

OBJECTIVE. Know the epidemiological, diagnostic and therapeutic characteristics in two groups of patients with ischemic heart disease (angor and acute post-myocardial infarction), seen in a Health Care Center. Secondary objective: assess if there are clinical and therapeutical differences between both.

METHODOLOGY. Desing: Cross-over descriptive study; Study scope: urban Primary Health Care Center (5,300 adults); subjects: all the patients recorded as acute post-myocardial infarction type ischemic heart disease (n: 32) and angor (n:32) from November 1994 to May 2000; sample: the complete universe is studied due to its limited size; measurements: information source: clinical record. Variables for both groups: age, gender, mean evolution time, cardiovascular risk factors, therapeutic profile. Acute post-myocardial infarction group: location and prognostic stratification.

RESULTS. The risk factors most frequently associated were: dyslipemia (54,6%), arterial hypertension (51,5%) and smoking (34,3%). 86% and 32.8% of the patients received thromboembolytic prophylaxis and beta-blocker treatment respectively.

The most frequent site of the acute myocardial infarction was the inferior (50%) and the prognostic stratification was: low risk in 72% of the cases.

CONCLUSIONS. There is an infra-usage of the beta-blocker treatment in the secondary prevention of ischemic heart disease in spite of its demonstrated efficacy. We find an acceptable use of the thromboembolic prophylaxis, greater than in similar studies.

The most frequently associated risk factors are, as in other studies: smoking, HBP and dyslipemia.

Key words: ischemic heart disease, descriptive study, Primary Health Care, secondary prevention.

Correspondencia:
I. Romera Fernández.
Av. Benito Elvira 9.
28270 Colmenarejo. Madrid.
Correo electrónico: iromerafernandez@eresmas.com

Recibido el 9-1-2002; aceptado para su publicación el 22-3-2002.

INTRODUCCIÓN

En España las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte, originando el 40% de las mismas. La cardiopatía isquémica (CI) representa un 24,4% de las muertes cardiovasculares, dando lugar a unas tasas

estandarizadas de mortalidad por 100.000 habitantes y año (correspondientes a nuestro país en 1995) de 98,33 para hombres y 44,04 para mujeres^{1,2}.

Así mismo, la cardiopatía isquémica presenta una alta morbilidad en España, alcanzando una tasa anual, ajustada por edad, de episodios coronarios de 183 a 210 por 100.000 habitantes para varones y de 25 a 35 para mujeres³.

Actualmente existe suficiente evidencia de que el control de los factores de riesgo (hipercolesterolemia, hipertensión arterial, hábito de fumar) y la administración de ciertos fármacos, como hipolipidémicos (en pacientes hipercolesterolémicos), betabloqueantes y antiagregantes plaquetarios, en prevención secundaria, reducen la morbimortalidad por cardiopatía isquémica.

Con relación al colesterol existen ensayos clínicos de prevención secundaria en pacientes hipercolesterolémicos, donde se demuestra una reducción relativa del riesgo (RRR) de mortalidad cardiovascular del 25% al 35% y una RRR de mortalidad total del 22% al 29%, en el grupo de pacientes que reciben tratamiento hipolipidemiante con estatinas^{4,5}.

La antiagregación plaquetaria ha demostrado ser eficaz en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica, de modo que en los pacientes con historia previa de infarto agudo de miocardio (IAM) tratados con ácido acetil salicílico (AAS) (75-325 mg) se reduce el riesgo de presentar un nuevo evento vascular en un 25%⁶.

Así mismo, el tratamiento con betabloqueantes de los enfermos que han sufrido un IAM, reduce el riesgo relativo de mortalidad en un 24%⁷.

Debido a la alta morbimortalidad de la cardiopatía isquémica en nuestro medio y la posibilidad de poder disminuir la misma mediante un control de los factores de riesgo asociados, así como el empleo de tratamientos adecuados, el objetivo de este estudio es conocer las características epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la población con isquemia coronaria de un centro de Atención Primaria urbano.

El objetivo secundario es valorar si existen diferencias clínicas y terapéuticas entre ambos grupos de cardiopatía isquémica (ángor y post-IAM).

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se ha realizado un estudio descriptivo transversal donde se analizan las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de los pacientes con cardiopatía isquémica (tipo ángor y post-IAM), atendidos en un centro urbano de Atención Primaria.

Ámbito y población de estudio

El estudio se ha llevado a cabo en el centro de Atención Primaria Virgen del Cortijo (Área Sanitaria IV INSALUD, Madrid) que atiende a una población urbana de 5.300 adultos.

Se han incluido en el estudio a todos los pacientes registrados mediante el programa informático de gestión asistencial OMI, como cardiopatía isquémica (tanto tipo post-IAM como tipo ángor), durante el periodo de tiempo comprendido entre noviembre de 1994 y mayo de 2000.

Se han excluido a los pacientes sin registro de actividades en la historia clínica (5 pacientes), así como a los pacientes, aunque registrados como cardiopatía isquémica, fallecidos antes del inicio del estudio (7 pacientes).

Han sido evaluados un total de 64 pacientes de los cuales, 32 pertenecen al grupo post-IAM y los 32 restantes al grupo ángor.

No se ha realizado muestreo, ya que se incluye al universo completo por su escaso tamaño.

Variables y clasificaciones

Las variables recogidas para los dos grupos en estudio fueron: edad, sexo, tiempo medio de evolución de la enfermedad desde el momento del diagnóstico, factores de riesgo cardiovascular asociados (historia familiar de muerte cardiovascular precoz, hipertensión arterial [HTA], tabaquismo, diabetes mellitus, dislipidemia, hipertrofia del ventrículo izquierdo, obesidad) y perfil terapéutico (betabloqueantes, profilaxis tromboembólica [PTE], antagonistas del calcio [ACA], nitratos, inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina [IECA]).

Se define como historia familiar de muerte cardiovascular precoz cuando ésta ocurre en un familiar de primer grado, antes de los 55 años en hombres, o antes de los 65 años en mujeres.

Se considera tabaquismo, hipertensión arterial y diabetes mellitus cuando existe constancia expresa de dichas patologías en la historia clínica.

Se define dislipidemia cuando la cifra de colesterol total es superior a 250 mg/dl y/o cifra de colesterol LDL mayor a 160 mg/dl, al menos en dos ocasiones, y esté registrado como tal en la historia clínica, estuviera o no en tratamiento.

Se registra hipertrofia ventrículo izquierdo únicamente si existe dicho registro diagnóstico en la historia clínica, sustentado por ecocardiografía.

Se define obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC) es mayor de 30, y está registrado como tal en la historia.

En relación al perfil terapéutico empleado se registró si el paciente, en el momento de la recogida de datos, estaba siendo tratado con alguno de los siguientes fármacos: betabloqueantes, ACA, nitritos, IECA y si tenía algún tipo de profilaxis tromboembólica (tratamiento antiagregante o anticoagulante).

Otras variables que se recogieron exclusivamente en el grupo post-IAM fueron localización del IAM y estratificación pronóstica del infarto. Se define como pronóstico de bajo riesgo cuando la fracción de eyección es mayor del 40%, la prueba de esfuerzo no tiene signos de isquemia a 6 METS y se registra un comportamiento normal de la tensión arterial y ausencia de arritmias ventriculares severas durante la ergometría.

Asimismo, en el grupo ángor se registró el método de diagnóstico empleado (coronariografía, ergometría, gammagrafía talio-dipiridamol y/o SPECT).

Recogida de información y análisis de datos

Como fuente de información para la recogida de datos se ha utilizado la historia clínica, tanto informática (OMI) como incluida en el archivo del centro de salud. La información ha sido recogida mediante la cumplimentación de una hoja de datos diseñada para este fin por dos médicos residentes de Medicina Familiar y Comunitaria durante junio de 2000. Los datos obtenidos han sido procesados mediante el paquete estadístico SPSS 10.0. Se ha realizado un análisis descriptivo de frecuencias de cada una de las variables.

RESULTADOS

Grupo ángor

Se han identificado y evaluado un total de 32 pacientes con cardiopatía isquémica tipo ángor, lo que supone un 0,60% del total de los adultos adscritos al centro de salud Virgen del Cortijo.

En la tabla 1 se muestra la distribución de la edad y el sexo, y en la tabla 2 la prevalencia de los factores de riesgo asociados previos al episodio de cardiopatía isquémica. Destaca que el 25% de los pacientes no tienen analizado o registrado el nivel de colesterol LDL a lo largo de la evolución de la enfermedad.

El método diagnóstico más utilizado ha sido la ergometría convencional (59,3%). Otros métodos diagnósticos empleados han sido la coronariografía en un 34,3% y gammagrafía talio-dipiridamol en un 20%. A un 31,2% de los pacientes se les ha realizado dos o más métodos diagnósticos (coronariografía, ergometría, gammagrafía y/o SPECT).

En la tabla 3 se muestra el perfil terapéutico empleado.

Tabla 1. Datos demográficos

	Grupo ángor	Grupo post-IAM
Media de edad (años)	65,6	61,6
Varones	65,6%	81,2%
Tiempo medio de evolución (años)	5,7	5,7

Tabla 2. Factores de riesgo cardiovasculares asociados

	Grupo ángor	Grupo post-IAM
Tabaquismo	50%	18,7%
HTA	46,8%	56,2%
Dislipidemia	40,6%	68,7%
Historia familiar de muerte cardiovascular precoz	37,5%	
Obesidad	18,7%	12,5%
Diabetes mellitus	9,3%	12,5%

Tabla 3. Perfil terapéutico

	Grupo ángor	Grupo post-IAM
Antagonistas del calcio	50%	43,8%
Estatina	50%	
Nitratos	46,8%	34,4%
Betabloqueante	28,1%	37,5%
Profilaxis tromboembólica	90,6%	81,2%
Ácido acetil salicílico	68,7%	46,5%
Ticlopidina	12,5%	12,75%
Clopidogrel	3,1%	9,75%
Dipiridamol y/o triflusal	6,2%	6%
Anticoagulación oral		6%
IECA		53,1%

IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina.

Grupo post-IAM

Se identificó un número equivalente al anterior de pacientes con diagnóstico de IAM.

En la tabla 1 se muestra la distribución de la edad y el sexo y en la tabla 2 la prevalencia de los factores de riesgo asociados. Sólo un 53,1 % de estos pacientes tenían realizado un lipidograma en los últimos 6 meses, y sólo un 29,3% tenían el nivel de colesterol LDL por debajo de 130 mg/dl.

Para la valoración pronóstica se emplearon tanto la ergometría como la ecocardiografía (65,6% de los casos), y en menor medida el holter (12,3%). La ergometría fue eléctricamente positiva en un 24% y concluyente en un 33%. La fracción de eyección fue menor de un 40% en el 14,2 % de los casos.

En la tabla 3 se muestra el perfil terapéutico empleado. En los dos años siguientes al IAM el uso de betabloqueantes llegaba al 72,8% y en los pacientes con fracción de eyección (FE) < 0,4 el uso de IECA alcanzaba el 67%.

DISCUSIÓN

La prevalencia de cardiopatía isquémica obtenida, procedente de pacientes adultos registrados en el centro, ha sido del 1,2%.

Al relacionar el sexo con el tipo de CI existe un mayor número de IAM en varones, dato también obtenido en estudios similares⁸.

Una de las limitaciones encontradas a la hora de realizar el estudio es el incompleto registro en la historia clínica de los factores de riesgo cardiovasculares, así nos encontramos con que en más de un 25% de los casos no existe registro del nivel de LDL, al igual que en otras publicaciones^{9,10}.

Los factores de riesgo cardiovasculares más frecuentemente encontrados en ambos grupos son tabaquismo, dislipidemia y HTA, como en otros estudios^{10, 11}. Destaca que el tabaquismo está presente en la cardiopatía isquémica tipo ángor en un 50% de los pacientes, mientras que el tipo post-IAM únicamente en un 18,7%. Estos datos podrían ser explicados por el hecho de que una gran parte de los pacientes que sufren un IAM dejan el hábito tabáquico, y por tanto no constaría este dato en el momento del estudio¹⁰.

En relación al empleo de profilaxis tromboembólica (antiagregación o anticoagulación), un 86% de los pacien-

tes de nuestro estudio reciben dicha profilaxis. Esta cifra es marcadamente superior a la obtenida en estudios anteriores^{8,12,13}. Este dato obtenido es cuantitativo, ya que no ha sido objeto de este estudio analizar la calidad de prescripción de antiagregantes plaquetarios en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. En el estudio de Calpe Climent et al⁸ los autores consideraron correctamente tratados, analizando las contraindicaciones y los efectos adversos, a un 62% de los pacientes.

Encontramos que el antiagregante más empleado ha sido el AAS (57,6%) seguido de la ticlopidina (12,6%) y clopidogrel (6,4%). En el estudio de Calpe Climent et al⁸ el AAS y la ticlopidina se emplearon en un 88,3% y 0,5% respectivamente. En el estudio ASPIRE¹⁰ el AAS se utiliza en un 86,2 % de los pacientes que reciben terapia antiagregante. Esto sugiere una tendencia en nuestro estudio al empleo de los antiagregantes plaquetarios menos clásicos (ticlopidina, clopidogrel). Por otra parte, hasta un 6,1% de los pacientes están siendo tratados con antiagregantes plaquetarios de eficacia no demostrada (triflusal, dipiridamol). Al relacionar el tipo de CI con la utilización de PTE, obtenemos un mayor empleo en la CI tipo ángor.

El porcentaje global de pacientes tratados con betabloqueantes es del 32,8% a pesar de que éstos han demostrado reducir la mortalidad tras un IAM⁷, cifra similar a la obtenida en estudios previos^{10,14}. No ha sido objeto de este estudio evaluar la adecuación de la prescripción de los betabloqueantes, es decir, desconocemos la prevalencia del uso de betabloqueantes en pacientes con CI sin contraindicaciones (en otros estudios¹⁴ es del 27%). Relacionando el tipo de CI con el empleo de betabloqueantes, existe un mayor uso de estos fármacos en el tipo post-IAM.

Encontramos una moderada prescripción de tratamiento hipolipidemiante (un 50% de los pacientes en el grupo ángor) así como un bajo porcentaje de pacientes con cifras de LDL inferiores a 130 mg/dl (29% de los pacientes post-IAM) al igual que en otros trabajos^{12,15}.

En resumen, este estudio descriptivo ha detectado una marcada infrautilización del tratamiento betabloqueante en la prevención secundaria de la CI a pesar de su demostrada eficacia.

En relación al empleo de terapia antiagregante, en nuestro estudio existe una mayor utilización de la misma comparado con estudios similares, si bien caben oportunidades de mejora en la elección del tipo de antiagregante.

Debería ser objeto de estudios posteriores el conocer la adecuación en la prescripción de antiagregantes plaquetarios y betabloqueantes en nuestros pacientes con CI.

Por todo ello, creemos que existe un amplio campo de actuación para disminuir el riesgo de un segundo evento cardiovascular en pacientes con CI, tal y como han demostrado otros estudios descriptivos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barrado Lanzarote MJ, Medrano Alberio MJ, Almazán Isla J. Mortalidad por cardiopatía isquémica en España: tendencia y distribución geográfica. *Rev Esp Cardiol* 1995;48:106-14.
2. Medrano MJ, Almazán J, Sierra MJ, Olalla MT. Situación epidemiológica de las enfermedades cardiovasculares arterioescleróticas (I): mortalidad y morbilidad. *Bol Epidemiol Semanal* 1998;6:149-53.
3. Plaza Pérez I, Villar Álvarez F, Mata López P, Pérez Jiménez F, Maizquez Galán A, Casasnovas Lengua JA. Control de la colesteroemia en España, 2000. Un instrumento para la prevención cardiovascular. *Rev Esp Cardiol* 2000;53:815-37.
4. The Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised Trial of cholesterol lowering in 4,444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *Lancet* 1994;344:1383-9.
5. The Long-term Intervention with Pravastatin in Ischaemic Disease (LIPID) Study Group. Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary heart disease and a broad range of initial cholesterol levels. *N Engl J Med* 1998;339:1349-57.
6. Antiplatelet Trialists Collaboration. Collaborative overview of randomised trials of antiplatelet treatment-I: Prevention of death, myocardial infarction, and stroke by prolonged antiplatelet therapy in various categories of patients. *Br Med J* 1994;308:81-106.
7. Salinero Fort MA, Vich Pérez P, Manget Velasco CS, Recarte Alonso M. El manejo del paciente tras un infarto de miocardio. *Medifam* 2000;10:9-21.
8. Calpe Climent AV, Tomás Arbona FJ, Horrach Pérez M, Peña Díaz JJ, Llobera Cánaves J, Thomas Mulet V. Prescripción de antiagregantes plaquetarios en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. *Aten Primaria* 1996;17(4):268-72.
9. Grupo de investigación del estudio ELIPSE. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la provincia de Ciudad Real. Efectividad de la terapéutica hipolipemiante en atención primaria. *Med Clin (Barc)* 2000;115:321-5.
10. ASPIRE Steering Group. A British Cardiac Society survey of the potential for the secondary prevention of coronary disease: ASPIRE (Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events). *Heart* 1996;75:334-42.
11. Wood DA, and 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.
12. Grupo PRESENCIAP. Estudio de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la atención primaria (PRESENCIAP). *Aten Primaria* 2001;27:29-32.
13. Whitford DL, Southern AJ. Audit of secondary prophylaxis after myocardial infarction. *BMJ* 1994; 1268-9.
14. Mendelson G, Aronow WS. Underutilization of Beta-Blockers in Older Patients With Prior Myocardial Infarction or Coronary Artery Disease in an Academic, Hospital-Based Geriatrics Practice. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 1360-1.
15. Bonné MV, González O, Charques E, Alonso M. Riesgo coronario y prescripción en pacientes con hipercolesterolemia en atención primaria. *Aten Primaria* 2000; 25: 209-13.