

Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en España. Una aproximación desde los estudios observacionales

Gabriel Sanfélix^a, Salvador Peiró^{a,b}, Victoria Gosalbes Soler^c y Pedro Cervera Casino^{b,d}

Objetivo. Describir la utilización de medidas de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica (CI) en el Sistema Nacional de Salud.

Diseño. Revisión sistemática de estudios observacionales con información sobre uso de tratamientos y medidas preventivas en prevención secundaria de la CI.

Emplazamiento. Atención extrahospitalaria, tanto primaria como especializada.

Fuentes de datos. Búsqueda en MEDLINE y búsquedas complementarias de estudios publicados entre 1995 y 2004 con descripción del uso de medidas de prevención secundaria al alta hospitalaria o en el seguimiento tras el alta.

Selección de estudios. Tras la búsqueda en MEDLINE se encontraron 125 referencias, de las que en la revisión independiente realizada por 2 investigadores se seleccionaron 13. Las fuentes complementarias aportaron 9 estudios hasta totalizar los 22 incluidos.

Extracción de datos. Un investigador extrajo información sobre las características del estudio y las variables de resultado, que fue verificada independientemente por un segundo evaluador.

Resultados. Se hallaron 22 estudios que muestran un alto grado de variabilidad en el uso de los diversos tratamientos índice: antiagregantes (al alta, 72-97,1%; seguimiento, 46,4-93,8%); bloqueadores beta (al alta, 29-68,3%; seguimiento, 22,4-59,0%); fármacos con acción sobre el sistema renina-angiotensina (al alta, 16,2-52,2%; seguimiento, 6,1-53,1%); hipolipemiantes (al alta, 6,7-88,7%; seguimiento, 24,5-89,5%). La evolución temporal de las cifras de tratamiento muestra una importante mejora en el período.

Conclusiones. En el período 1994-2003 se ha incrementado la utilización de tratamientos índice en prevención secundaria, aunque aún queda un importante espacio de mejora.

Palabras clave: Cardiopatía isquémica. Infarto de miocardio. Prevención secundaria. Tratamiento.

THE SECONDARY PREVENTION OF ISCHAEMIC HEART DISEASE IN SPAIN. A REVIEW OF OBSERVATIONAL STUDIES

Objective. To describe the use of ischaemic heart disease (IHD) secondary prevention measures in the Spanish National Health System.

Design. Systematic review of observational studies with information on the use of preventive treatment and measures in the prevention of secondary IHD.

Setting. Primary care and specialised out-patient clinics.

Data sources. Medline search and complementary searches of studies published between 1995 and 2004 with a description of the use secondary prevention measures on hospital discharge or in the follow up after discharge.

Selection of studies. A total of 125 references were found after the MEDLINE search, 13 of which were selected after an independent review by 2 researchers. The complementary sources provided 9 more studies giving a total of 22.

Data extraction. One researcher extracted information on the characteristics of the study and the results variables, which were independently verified by a second evaluator.

Results. In the 22 studies found, a high level of variation was shown in the different treatment rates: anti-aggregants (at discharge, 72%-97.1%; follow-up, 46.4%-93.8%); beta-blockers (at discharge, 29%-68.3%; follow-up, 22.4%-59.0%); drugs with action on the renin-angiotensin system (at discharge, 16.2%-52.2%; follow-up, 6.1%-53.1%); lipid lowering drugs (at discharge, 6.7%-88.7%; follow-up, 24.5%-89.5%). The treatment rates showed a progressive improvement over time during the period studied.

Conclusions. In the period 1994-2003 treatment rates in the secondary prevention of IHD have increased, although there is still much room for improvement.

Key words: Ischaemic heart disease. Myocardial infarction. Secondary prevention. Treatment.

English version available at
www.atencionprimaria.com/176.688

A este artículo sigue un comentario editorial (pág. 257)

^aEscuela Valenciana de Estudios de la Salud. Valencia. España.

^bFundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud. Valencia. España.

^cCentro de Salud de Torrente. Valencia. España.

^dServicio de Farmacia de Atención Primaria del Área 12. Denia (Alicante). España.

Financiación: este trabajo forma parte de un proyecto de investigación titulado «Impacto de la atención sanitaria en la salud. Implicaciones para la conciliación entre innovación tecnológica y sostenibilidad del estado del bienestar en Europa», financiado con una ayuda de investigación de la Fundación BBVA.

Conflicto de intereses: ninguno en relación con este trabajo.

Correspondencia:
S. Peiró.
EVES. Juan de Garay, 21. 46017 Valencia. España.
Correo electrónico:
peiro_bor@gva.es

Manuscrito recibido el 27 de octubre de 2005.
Manuscrito aceptado para su publicación el 2 de enero de 2006.

Introducción

Un trabajo reciente cifraba en aproximadamente 30.000 personas/año las que sobreviven a un infarto agudo de miocardio (IAM) en España y pasan a engrosar el número de candidatos a prevención secundaria de la cardiopatía isquémica (CI)¹. Numerosos ensayos clínicos han mostrado la eficacia de determinados tratamientos en la prevención secundaria de la CI, como el ácido acetilsalicílico (AAS) u otros antiagregantes plaquetarios, bloqueadores beta, inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II) o las estatinas²⁻⁴. También hay un importante consenso sobre la importancia del consejo antitabaco, el consejo de ejercicio y el consejo dietético^{3,4}.

El Plan Integral de Cardiopatía Isquémica (PICI) 2004-2007 del Sistema Nacional de Salud (SNS)⁵ señalaba la necesidad de tratar a los pacientes postinfarto con AAS y bloqueadores beta, y utilizar IECA y estatinas en los casos indicados; aunque el PICI comentaba los «insuficientes» niveles de estas actuaciones, no aportaba información sobre la magnitud del problema de subtratamiento⁵. El objetivo de este trabajo es ofrecer una aproximación a la utilización de las medidas de prevención secundaria de la CI en el SNS a partir de los resultados de los estudios observacionales publicados en los últimos 10 años.

Métodos

Diseño

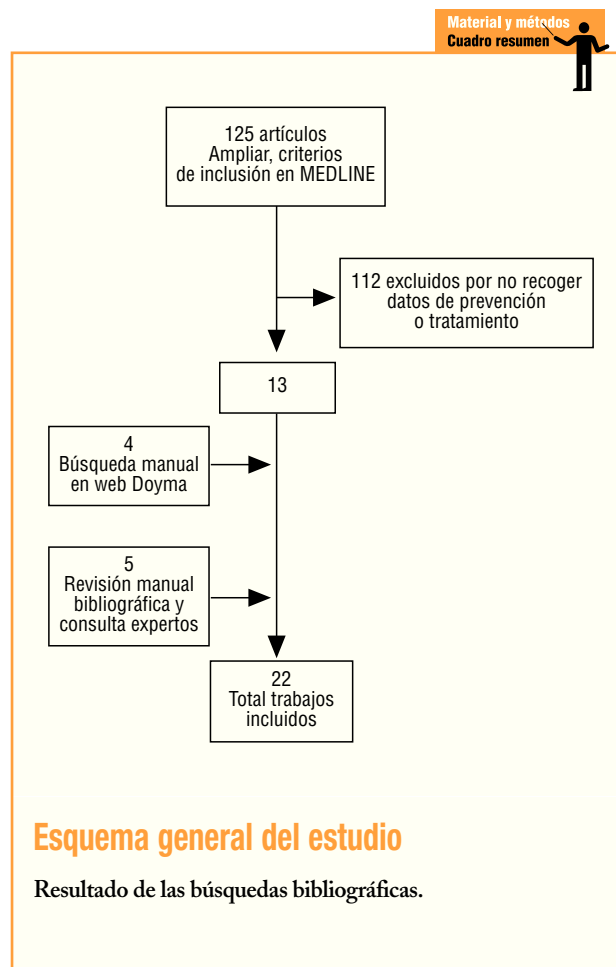
Revisión sistemática de la literatura médica.

Población

Estudios observacionales publicados entre 1995 y 2004, realizados en pacientes con CI en España, y que describan la utilización de determinadas medidas de prevención secundaria (tratamientos farmacológicos y/o consejo) al alta hospitalaria o en el seguimiento tras el alta, tanto si el control se realizó en la consulta externa hospitalaria como en atención primaria. Se excluyeron los trabajos referidos exclusivamente al manejo en ingreso hospitalario.

Búsqueda bibliográfica

Se realizó, en primer lugar, una búsqueda en la base de datos MEDLINE utilizando como palabras clave «*myocardial ischemia*» o «*myocardial infarction*» y los descriptores sinónimos del tesaurus MeSH para estos dos términos. Se emplearon los calificadores «*prevention and control*» y «*therapy*», y se limitó la búsqueda a artículos con resumen (para evitar la selección de editoriales y trabajos divulgativos) y realizados en humanos. Adicionalmente, la búsqueda se restringió a artículos en español o que hicieran referencia a España y publicados a partir de 1995, incluido ese año. Esta búsqueda se completó con una exploración de la base de datos de la Editorial Doyma (utilizando términos muy diversos, dada la inespecificidad del buscador), que incluye las principales revistas de cardiología, medicina interna y atención primaria en español, consultas a expertos y la revisión manual de la bibliografía de los trabajos seleccionados y de artículos de revisión sobre el tema.



queda se completó con una exploración de la base de datos de la Editorial Doyma (utilizando términos muy diversos, dada la inespecificidad del buscador), que incluye las principales revistas de cardiología, medicina interna y atención primaria en español, consultas a expertos y la revisión manual de la bibliografía de los trabajos seleccionados y de artículos de revisión sobre el tema.

Extracción de datos y variables

Dos de los autores revisaron independientemente los resúmenes –o, en su caso, textos completos– obtenidos de las diversas fuentes y seleccionaron los trabajos que cumplieran los criterios de inclusión. Estos trabajos fueron analizados por un primer autor, que extrajo los datos de interés, y verificados independientemente por un segundo autor. En caso de discrepancia se adoptó un acuerdo por consenso. La información extraída incluye características del estudio (período y tipo de estudio, ámbito, tiempo de seguimiento, localización, número y características de la población seleccionada), variables de tratamiento (antiagregantes, hipolipemiantes, bloqueadores beta, IECA y ARA-II, antagonistas del calcio, nitratos y anticoagulantes) e intervenciones sobre estilos de vida (consejo antitabaco, dietético y de ejercicio). La información se recoge tal y como fue presentada por los autores de ca-

da trabajo, usualmente como porcentaje de pacientes a los que se administró una determinada intervención. Cuando se consideró necesario para aclarar algún aspecto se consultó a los autores de los trabajos originales.

Análisis

Descriptivo de los resultados de los estudios incluidos. La falta de homogeneidad entre estudios y las diferencias temporales no propiciaron la síntesis de resultados mediante el uso de metaanálisis u otras técnicas. Se aproximó la evolución temporal en el uso de algunos fármacos (AAS, bloqueadores beta, IECA y ARA-II, y estatinas) estimando la pendiente lineal durante el período revisado. En este análisis, y para evitar otorgar similar peso a estudios de tamaño muy diverso, se ponderaron las cifras de cada trabajo por el número de casos incluidos.

Resultados

Se halló un total de 22 trabajos⁶⁻²⁷ que cumplían los criterios de inclusión (tabla 1). Los trabajos fueron publicados entre 1996 y 2004 pero los períodos de inclusión de pacientes van de 1994 a 2003. Quince trabajos eran de ámbito hospitalario^{6,10-14,17-19,21,23-27} (de los que 4 presentaban datos de seguimiento en consulta externa tras el período de hospitalización^{10,13,21,24} y 1 fue desarrollado por unidades de atención especializada²⁶), y 7 fueron realizados en atención primaria^{7-9,15,16,20,22} (aunque uno de ellos incluía datos al alta¹⁶). En 13 estudios se utilizaron diseños de cohortes y en 9 –incluidos todos los de atención primaria excepto el PREMISE¹⁶–, diseños transversales. Tres estudios incorporaban una intervención de mejora de la atención^{19,21,27}, por lo que no pueden considerarse estrictamente como observacionales (aunque se trataba de intervenciones de baja intensidad, por lo que se optó por su inclusión en el estudio) y uno era de tipo observacional anidado en un ensayo clínico²³.

La mayor parte de los trabajos incluía a pacientes dados de alta vivos tras un ingreso por IAM, aunque en 12 estudios se incluía a pacientes con diversas formas de CI o poscirugía coronaria. En un trabajo mixto de prevención primaria y secundaria sólo se incluyeron los datos referidos a estos últimos pacientes²⁶. Los trabajos varían ostensiblemente en ámbito y número de casos: desde estudios en un solo centro de atención primaria con menos de 100 casos^{8,9} a estudios con más de un centenar de hospitales²¹ o más de 2.000 pacientes^{14,18,19,21,25,27}. En el conjunto participaron 33.808 pacientes al alta hospitalaria (media de 1.610 por estudio), 5.956 en el seguimiento en consulta externa (851 por estudio) y 1.556 en atención primaria (194 por estudio). Respecto a la financiación, 8 estudios fueron sufragados exclusivamente por la industria farmacéutica, 6 por alguna administración sanitaria (en 2 casos en exclusiva y en 4 junto a la industria farmacéutica o fundaciones privadas) y en 8 no constaba la fuente de financiación.

Respecto a los estudios con datos al alta hospitalaria (tabla 2; fig. 1), todos excepto 2^{12,23} superaban el 80% de pacientes antiagregados. Cuatro^{6,11,12,23} presentaban cifras inferiores al 35% de pacientes con bloqueadores beta, mientras que 6 superaban el 50%. Nueve mostraban cifras inferiores al 40% de pacientes tratados con IECA o ARA-II, que oscilaban entre el 16% del EUROASPIRE-II²⁴ y el 52% del CAM²⁷. Los hipolipemiantes se citaban en 12 estudios, de los que en 5 se señalan porcentajes de utilización por debajo del 30%^{6,10,13,16,17}; en el lado opuesto, el PRESENTE²¹ relataba cifras muy próximas al 90%. El consejo dietético constaba en 4 trabajos y el consejo antitabáquico y de ejercicio en 3. Los porcentajes de pacientes aconsejados se sitúan por encima del 90%, salvo en un trabajo²⁷, aunque en este caso se valora que el consejo conste en el informe de alta. En la tabla 2 también se muestran las cifras para otros tratamientos, como nitratos (de menos del 10%²⁷ a más del 80%^{13,16,17} según los distintos estudios), antagonistas del calcio (de menos del 5%²⁷ a más del 40%^{13,23}) y anticoagulantes (del 6%²¹ al 8,6%²⁴).

De los 12 estudios (5 de base hospitalaria y 7 realizados en atención primaria) con datos de seguimiento tras el alta (tabla 3; fig. 1), 8 ofrecen cifras de antiagregantes que, excepto en 2 trabajos con porcentajes por debajo del 50%^{7,20}, son similares a las de los estudios al alta. Los bloqueadores beta (7 estudios) presentan porcentajes de pacientes tratados entre el 34 y el 59% para los de base hospitalaria y entre el 22 y el 50% en atención primaria. Respecto a los IECA y ARA-II (8 estudios), 5 trabajos relatan porcentajes en torno o por debajo del 25%^{7,10,13,20,24}, mientras que otros 2 superan el 50%^{9,21}. Con los hipolipemiantes se mantiene la variación detectada en los tratamientos al alta, con cifras que van desde el 89,5% en el PRESENTE²¹ a cifras en torno al 25%^{10,22}. Los nitratos, antagonistas de los canales de calcio y anticoagulantes también mantienen importantes rangos de variación, similares, aunque no tan amplios, a los de los tratamientos al alta, y sólo un trabajo recoge los diversos tipos de consejo (cifras del 100%, aunque referidas a la población con el respectivo problema de salud)²⁶.

La evolución temporal (fig. 1) de las cifras de tratamiento muestra, en conjunto, un importante incremento en el uso de estatinas y bloqueadores beta y, en menor medida, de IECA y/o ARA-II. El AAS, que partía de cifras elevadas, también ha experimentado una cierta mejora. Dos estudios de intervención^{21,27} tienden a mantener las cifras de tratamiento más elevadas. Las tendencias en atención primaria son poco interpretables dada la escasez de estudios y su concentración en el período 1998-2000.

Discusión

Respecto a los estudios al alta hospitalaria, los resultados de este trabajo muestran porcentajes de prescripción de

TABLA 1 Características de los estudios españoles de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica

Estudio, año de publicación	Año de revisión	Tipo de estudio	Ámbito	Financiación	Localización e instituciones	Población	Período de seguimiento y número de casos
PREVESE, 1997 ⁶	1994	Cohortes, prospectivo	Hospital	Industria farmacéutica	39 hospitales con unidad coronaria. Varias CCAA	Altas hospitalarias de IAM con ingreso en coronarios	Al alta: 1.242 6 meses: 1.242
Calpe et al, 1996 ⁷	1994	Transversal	Primaria	No consta	1 centro de salud. Palma Mallorca	> 64 años, con diagnóstico indicativo de CI	Variable: 179
Tobías et al, 1996 ⁸	1994	Transversal	Primaria	No consta	1 centro de salud. Barcelona	CI	Variable: 75
Romera et al, 2002 ⁹	1994-2000	Transversal	Primaria	No consta	1 centro de salud. Madrid	CI (IAM y angina)	Variable: 64
Brotos et al, 1998 ¹⁰	1995	Cohortes, prospectivo	Hospital	No consta	1 hospital. Cataluña	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 380 12 meses: 314
RIGA, 2001 ¹¹	1995	Cohortes, prospectivo. Registro	Hospital	Mixta (CCAA)	19 hospitales. Galicia	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 655
PRIMVAC-DT, 2002 ¹²	1995-1999	Cohortes, prospectivo Registro	Hospital	Mixta (corporación local)	17 hospitales. Comunidad Valenciana	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 1.792
CIRCORCA, 2001 ¹³	1996-1997	Cohortes, prospectivo	Hospital	Pública (CCAA)	8 hospitales. Cataluña	Pacientes sometidos a derivación aortocoronaria	Al alta: 710 12 meses: 604
IBERICA, 2001 ¹⁴	1997	Cohortes, prospectivo. Registro poblacional	Hospital	Mixta (FIS y CCAA)	99 hospitales 8 CCAA	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 4.041
ELIPSE, 2000 ¹⁵	1997-1998	Transversal	Primaria	No consta	Atención primaria. Ciudad Real	CI de más de un año de evolución	Variable: 205
PREMISE, 2000 ¹⁶	1997-1999	Cohortes, prospectivo	Primaria	Pública (FIS y CCAA)	Centros de salud relacionados con 4 hospitales. Cataluña	Altas hospitalarias de primer IAM	Al alta: 618 24 meses: 398
RIMAS, 2004 ¹⁷	1998	Cohortes, prospectivo	Hospital	Industria farmacéutica	Todos los hospitales. Asturias	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 875
PREVESE-II, 2002 ¹⁸	1998	Cohortes, retrospectivo	Hospital	Industria farmacéutica	74 hospitales. Varias CCAA	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 2.054
Programa 3C, 2001 ¹⁹	1998	Cohortes, retrospectivo. Intervención	Hospital	Industria farmacéutica	25 hospitales. Varias CCAA	Altas por CI (IAM, angina y revascularizados)	Al alta: 3.215
PRESENCIAP, 2001 ²⁰	1999	Transversal	Primaria	No consta	2 áreas básicas. Girona	Enfermedad isquémica crónica	Variable: 183
PRESENTE, 2004 ²¹	1999	Cohortes, prospectivo, intervención	Hospital	Industria farmacéutica	110 hospitales. Varias CCAA	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 4.030 6 meses: 3.193
PRECIAR, 2001 ²²	1999	Transversal	Primaria	No consta	3 centros de salud. Zaragoza	CI (IAM y angina)	Variable: 388
ICAR, 2003 ²³	1999-2000	Transversal	Hospital	Mixta (CCAA)	23 áreas básicas. Cataluña	Enfermedad coronaria estable	Al alta, ≤ 64 años: 471 > 64 años: 550
EUROASPIRE-II, 2001 ²⁴	1999-2000	Cohortes, prospectivo	Hospital	Industria farmacéutica	3 hospitales. Cataluña	Altas hospitalarias por CI en > 70 años	Al alta: 536 6 meses: 404
PRIAMHO II, 2003 ²⁵	2000	Cohortes, prospectivo	Hospital	Industria farmacéutica	58 hospitales. Varias CCAA	Altas hospitalarias de IAM	Al alta: 6.221
Gómez-Belda, 2003 ²⁶	2001	Transversal	Hospital	No consta	1 unidad de hipertensión. Sagunto	Pacientes con riesgo cardiovascular elevado	Variable: 199
CAM, 2004 ²⁷	2002-2003	Transversal, intervención	Hospital	Industria farmacéutica	39 hospitales. Varias CCAA	Altas hospitalarias por CI (IAM o angina inestable)	Al alta: 4.626

CCAA: comunidades autónomas; CI: cardiopatía isquémica; IAM: Infarto agudo de miocardio. Los estudios hospitalarios incluyen tratamientos al alta, en el seguimiento en consulta externa o unidades de hipertensión de atención especializada, pero no en hospitalización.

TABLA 2 Estudios de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en España. Porcentaje de pacientes tratados al alta hospitalaria

Referencia	Estatinas (otros)	Bloqueadores beta	Antiagregantes	IECA (ARA-II)	Nitratos	Antagonistas del calcio	Anticoagulantes
PREVESE, 1997 ⁶	4,5 (2,2)	32,7	89,8	33,3	62	27,1	7,8
Brotons et al, 1998 ¹⁰	8,4	44,7	88,4	26,3	40,5	26,8	7,6
RIGA, 2001 ¹¹	–	32,1	–	–	–	–	–
PRIMVAC-DT95, 2002 ¹²	–	29	72	40	45	–	–
CIRCORCA, 2001 ¹³	Varones: 24,8 Mujeres: 38,6	Varones: 61,8 Mujeres: 57,8	Varones: 84,7 Mujeres: 81,9	Varones: 24,6 Mujeres: 39,8	Varones: 87,3 Mujeres: 92,8	Varones: 56 Mujeres: 61	–
IBERICA, 2001 ¹⁴	–	44,5	91,2	37,6	53,2	18,7	–
PREMISE, 2000 ¹⁶	18	58	92	29	83	21	8
PRIMVAC-DT99, 2002 ¹²	–	42	84	48	34	–	–
RIMAS, 2004 ¹⁷	25	43,2	94	33,3	92	22,5	–
PREVESE-II, 2002 ¹⁸	29,4 (2)	45,1	87,8	50,4	57,7	17,7	7,9
Programa 3C, 2001 ¹⁹	27,5 (9,7)	37,4	84,1	27	38,6	28	–
PRESENTE, 2004 ²¹	87,0 (1,7)	59,4	94,1	47,6	42	17,9	6,1
ICAR, 2003 ²³	≤ 64: 59,8 > 64: 47,5	≤ 64: 40,9 > 64: 30	≤ 64: 80,6 > 64: 72,7	≤ 64: 26,9 > 64: 30,2	≤ 64: 41,3 > 64: 59,5	≤ 64: 37 > 64: 43,5	–
EUROASPIRE-II, 2001 ²⁴	39,1	52,6	91,4	16,2	–	–	8,6
PRIAMHO II, 2003 ²⁵	44,9	55,9	84,3	45,1 (2,1)	37,7	16	–
CAM, 2004 ²⁷	Basal: 62,8 Post: 70,7-75,0	Basal: 63,4 Post: 65,1-68,3	Basal: 95,1 Post: 94,7-97,1	Basal: 50,3 Post: 50,0-52,2	Basal: 7,6 Post: 4,8-5,5	Basal: 3,6 Post: 2,1-3,1	–

ARA-II: antagonistas de los receptores de la angiotensina; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina. El estudio CAM incluía 4 cortes transversales (basal y 3 cortes postintervención).

TABLA 3 Estudios de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en España. Porcentaje de pacientes tratados en consulta externa y atención primaria

Referencia	Entorno	Estatinas (otros)	Bloqueadores beta	Antiagregantes	IECA (ARA-II)	Nitratos	Antagonistas del calcio	Anticoagulantes
Calpe et al, 1996 ⁷	AP	–	–	46,4	6,1	–	–	–
Tobías et al, 1996 ⁸	AP	33	–	–	–	–	–	–
Romera et al, 2002 ⁹	AP	Angina: 50	Angina: 28,1 IAM: 37,5	Angina: 90,5 IAM: 79,0	IAM: 53,1	Angina: 46,8 IAM: 34,4	Angina: 50 IAM: 43,8	IAM: 6
Brotons et al, 1998 ¹⁰	AP	24,5	33,8	84,7	25,8	43,6	34,4	9,9
CIRCORCA, 2001 ¹³	CE	Varones: 41,7 Mujeres: 51,8	Varones: 34,5 Mujeres: 36,1	Varones: 84,3 Mujeres: 92,8	Varones: 23,4 Mujeres: 44,6	Varones: 38,8 Mujeres: 43,3	Varones: 31,1 Mujeres: 31,7	–
ELIPSE, 2000 ¹⁵	AP	35,6 (10,2)	–	–	–	–	–	–
PREMISE, 2002 ¹⁶	AP	52	50	87	32	52	31	8
PRESENCIAP, 2001 ²⁰	AP	–	22,4	49,7*	24	–	–	–
PRESENTE, 2004 ²¹	CE	88,0 (1,5)	59	93,8	45,3 (6,3)	39,1	20,3	4,2
PRECIAR, 2001 ²²	AP	26,5	–	–	–	–	–	–
EUROASPIRE-II, 2001 ²⁴	CE	64,6	47,3	85,6	21,8	–	–	6,6
Gómez-Belda, 2003 ²⁶	Unidad HTA	59	–	–	–	–	–	–

AP: atención primaria; CE: consulta externa hospitalaria; HTA: hipertensión arterial; IAM: infarto agudo de miocardio.

*Incluye a los pacientes que toman anticoagulantes.

antiagregantes aceptables y un rápido e importante crecimiento en el uso de bloqueadores beta, IECA y estatinas. Aun así, la mayor parte de las cifras obtenidas parecen me-

jorables si se toma como referencia los estudios de intervención, como el PRESENTE²¹ o el CAM²⁷. Es probable que las mejoras en el tiempo no hayan sido homogé-

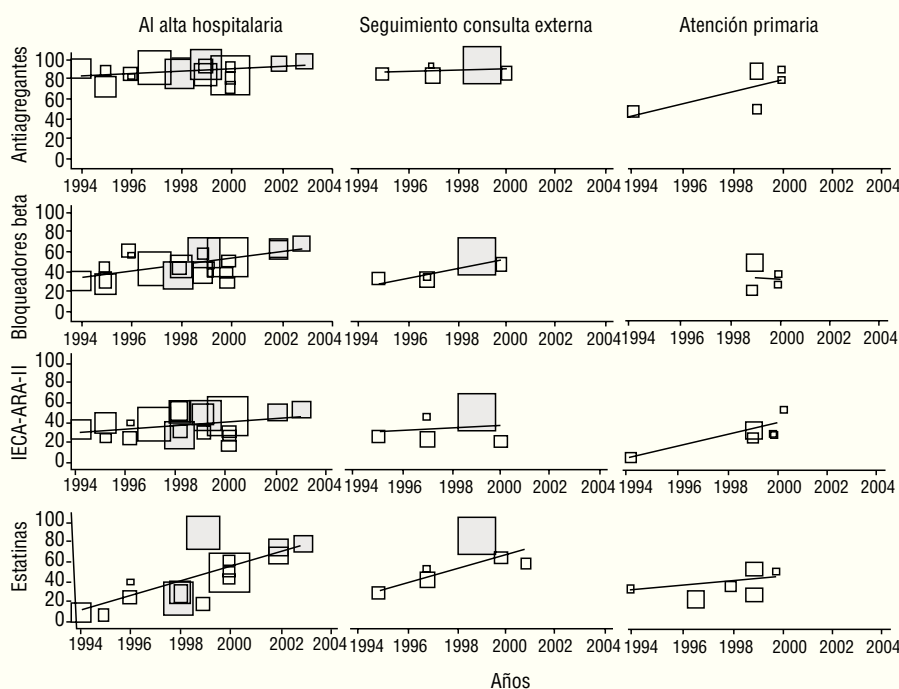


FIGURA 1

1 Evolución temporal del porcentaje de pacientes tratados con el respectivo fármaco en estudios de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. ARA-II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina. El tamaño de los símbolos de cada estudio es proporcional al número de pacientes incluidos. Los sombreados corresponden a estudios de intervención.

neas, ya que los estudios realizados en el período 1999-2000, como el ICAR²³ o el EUROASPIRE II²⁴, refieren cifras bajas de utilización de IECA (el 27 y el 16%, respectivamente). Respecto a los nitratos y antagonistas del calcio, las cifras son irregulares, sin una tendencia temporal obvia y, sobre todo, sin una clara lógica clínica, especialmente por el relativamente alto uso de antagonistas del calcio en pacientes con IAM. El uso de anticoagulantes parece haberse mantenido estable en el período. Los escasos estudios que ofrecen cifras de consejo antitabaco, de ejercicio o dietas no permiten interpretaciones de tendencia. Los estudios realizados tras el alta, de base hospitalaria, ofrecen un patrón similar al comentado: cifras aceptables de antiagregantes y mejoras en el uso de bloqueadores beta, IECA y estatinas que, no obstante, están por debajo de las cifras de seguimiento del PRESENTE²¹ o de las establecidas como posibles por Brotons et al²⁸, al revisar los pacientes del PREMISE, aspectos que sugieren la existencia de un importante espacio para mejorar la atención. Los estudios con base en atención primaria, con dos excepciones^{9,16}, muestran cifras bajas de tratamiento, aunque sus características (transversales salvo en un caso¹⁶, con pacientes en diferentes períodos de seguimiento, menor tamaño muestral y sin datos de pacientes reclutados con

posterioridad al año 2000) los hacen poco interpretables. En todo caso, las diferencias con los estudios extrahospitalarios podrían ser explicables por: *a*) disminución de la intensidad del tratamiento durante el período estudiado, ya sea por abandono o porque los pacientes dados de alta hace años recibieran menos tratamientos en aquel momento y las pautas no se hayan actualizado con posterioridad; en este supuesto, las ventanas de seguimiento usadas en los estudios hospitalarios (6 meses, usualmente) recogerían pacientes recientes, mientras que los diseños transversales de atención primaria incluirían pacientes en diversos momentos del seguimiento, y *b*) por las importantes variaciones locales y regionales en la utilización de fármacos, puestas claramente de manifiesto en algunos estudios sobre el manejo intrahospitalario del IAM^{25,29}. La revisión efectuada tiene importantes limitaciones para precisar la situación actual de las actuaciones en prevención secundaria de la CI, ya que no hay datos recientes y, como la propia revisión muestra, los porcentajes de tratamiento han experimentado importantes mejoras. Esta limitación sería aún más importante en atención primaria (estudios con pacientes tratados entre 1994 y 1999). Igualmente, y aun con excepciones de trabajos multicéntricos hospitalarios, los estudios combinan ámbitos territoriales

Discusión

Cuadro resumen



Lo conocido sobre el tema

- Existe la percepción, no cuantificada con claridad, de que la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en el SNS, más allá del manejo en ingreso hospitalario, es subóptima.
- Uno de los problemas importantes sería el insuficiente uso de fármacos eficaces (antiagregantes, bloqueadores beta, IECA y estatinas) y del consejo sobre estilos de vida y hábitos en el seguimiento hospitalario tras el alta y en atención primaria.

Qué aporta este estudio

- En los estudios al alta hospitalaria, el uso de bloqueadores beta, IECA y estatinas mejoró notoriamente en el período 1994-2003, mientras que los antiagregantes se mantienen en porcentajes aceptables.
- Los estudios de seguimiento tras el alta, pese a las mejoras en el período, refieren cifras de tratamiento por debajo de las óptimas. En el caso de los estudios en atención primaria, su escasez, diseño y lejanía en el tiempo no permiten aproximar fiablemente la situación actual.
- En ambos niveles asistenciales hay todavía un importante potencial de mejora en el manejo de los pacientes con cardiopatía isquémica establecida.

restringidos y una importante variabilidad, lo que dificulta su extrapolación al conjunto del SNS. Además, el propio diseño de la mayor parte de los estudios, desarrollados por profesionales que participan voluntariamente en ellos, en los que cabe esperar un mayor interés por el problema, deja abierta la posibilidad de sesgos en las cifras referidas respecto a las del conjunto del SNS.

En todo caso, la revisión efectuada sugiere que, junto a importantes avances en el manejo farmacológico de la prevención secundaria de la CI, más obvios en atención especializada que en atención primaria, todavía hay un amplio espacio para mejorar la atención, especialmente en lo que se refiere a la subutilización de bloqueadores beta, IECA y estatinas. Aunque es previsible que las cifras actuales en atención primaria sean más elevadas, entre otras cosas porque tienen una estrecha relación con las cifras de prescripción de los especialistas y éstas han ido aumentando, obtener información sobre la situación actual del manejo de

estos pacientes en atención primaria es un tema prioritario de investigación en el que no debería olvidarse el análisis de determinados subgrupos (por sexos, grupos de edad, diabéticos y otros). Estas investigaciones también deberían profundizar en el análisis de los factores (del paciente, el médico, el entorno) asociados a un manejo subóptimo de la prevención secundaria de la CI. Probablemente, los datos disponibles también apuntan hacia la urgencia de iniciar intervenciones de mejora en diversos ámbitos, especialmente en atención primaria.

Agradecimientos

A los evaluadores anónimos del manuscrito por sus sugerencias y recomendaciones.

Bibliografía

1. Marrugat J, Elosua R, Martí H. Epidemiología de la cardiopatía isquémica en España: estimación del número de casos y de las tendencias entre 1997 y 2005. *Rev Esp Cardiol.* 2002;55:337-46.
2. Peiró Moreno S. De la gestión de lo complementario a la gestión integral de la atención de salud: gestión de enfermedades e indicadores de actividad. En: Ortun V, editor. *Gestión clínica y sanitaria: de la práctica a la academia, ida y vuelta.* Barcelona: Masson; 2003. p. 17-87.
3. Dalal H, Evans PH, Campbell JL. Recent developments in secondary prevention and cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. Primary care has a key role in improving the health of patients who have had a myocardial infarction. *BMJ.* 2004;328:693-7.
4. Ajenjo Navarro A, Bonet Plá A, Borrás Pallé C, Botija Yague MP, Fluixa Carrascosa C, Fornós Garrigós A, et al. Guía de prevención secundaria del infarto de miocardio en atención primaria. Picassent: Sociedad Valenciana de Medicina Familiar y Comunitaria; 2004.
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2003.
6. Velasco JA, Cosín J, López Sendón JL, De Teresa E, de Oya M, Carrasco JL, et al. La prevención secundaria del infarto de miocardio en España. Estudio PREVESE. *Rev Esp Cardiol.* 1997;50:406-15.
7. Calpe Climent AV, Tomàs Arbona FJ, Horrach Pérez M, Peña Díaz JJ, Llobera Cànaves J, Thomàs Mulet V, et al. Prescripción de antiagregantes plaquetarios en la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. *Aten Primaria.* 1996;17:268-72.
8. Tobias J, Brossa A, Urgell T, Basagaña M, Vilaplana R, Soler M. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica. Control de los principales factores de riesgo (dislipemia, hipertensión arterial y consumo de tabaco) en un centro de atención primaria. *Clin Invest Arterioscl.* 1996;8:1-18.
9. Romera Fernández I, Salinero Fort MA, Del Río Martínez P. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica tipo ángor y post-infarto agudo de miocardio en Atención Primaria. *Semerget.* 2002;28:359-62.
10. Brotons C, Calvo F, Cascant P, Ribera A, Moral I, Permanyer-Miralda G. Is prophylactic treatment after myocardial infarction evidence-based? *Fam Pract.* 1998;15:457-61 [Erratum in: *Fam Pract.* 1999;16:94].

11. Freire E, Muñiz J, Castro-Beiras A, por el grupo de trabajo RIGA. Análisis del uso adecuado de los bloqueadores beta en el postinfarto. *Rev Esp Cardiol.* 2001;54:1277-82.
12. Cabades O'Callaghan A, Cebrián Domènech J, Echánove Errazti I, Valls Grima F, Mota López A. El infarto agudo de miocardio en la Comunidad Valenciana. El Estudio PRIMVAC. Valencia: Instituto Valenciano Pro-Corazón, Fundación Valenciana del Corazón; 2002.
13. Brotons Cuixart C, Moral Peláez I, Permanyer Miralda G, Ribera Sole A, Cascant Castello P. Estudio CIRCORCA. Control terapéutico de los factores de riesgo y calidad de vida en los pacientes tratados mediante derivación aortocoronaria. *Med Clin (Barc).* 2001;116:241-5.
14. Fiol M, Cabades A, Sala J, Marrugat J, Elosua R, Vega G, et al. Variabilidad en el manejo hospitalario del infarto agudo de miocardio en España. Estudio IBERICA (Investigación, Búsqueda Específica y Registro de Isquemia Coronaria Aguda). *Rev Esp Cardiol.* 2001;54:443-52.
15. Grupo de Investigación ELIPSE. Prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la provincia de Ciudad Real. Efectividad de la terapéutica hipolipemiente en atención primaria. *Med Clin (Barc).* 2000;115:321-5.
16. Grupo de Investigación PREMISE. Prevención secundaria del infarto de miocardio y calidad de vida relacionada con la salud. *Med Clin (Barc).* 2002;119:9-12.
17. De La Hera JM, Barriales V, Moris C, Álvarez Tamargo JA, Rubin J, Barriales-Villa R, et al. Registro del Infarto de Miocardio en Asturias: proyecto RIMAS. *Med Clin (Barc).* 2004;123:169-73.
18. De Velasco JA, Cosin J, López-Sendon 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.
19. De Velasco JA, Llargues E, Fito R, Sala J, Del Río A, De Los Arcos E, et al. Prevalencia de los factores de riesgo y tratamiento farmacológico al alta hospitalaria en el paciente coronario. Resultados de un registro multicéntrico nacional (Programa 3C). *Rev Esp Cardiol.* 2001;54:159-68.
20. Grupo PRESENCIAP. Estudio de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la atención primaria (PRESENCIAP). *Aten Primaria.* 2001;27:29-32.
21. 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.
22. Martínez Hernández AA, Aguilar Leñero MJ, Rabadán Mengibar M, Hernansanz Iglesias F, González Ramos J, Marín Ibáñez A. Prevención secundaria de cardiopatía isquémica a nivel lipídico en atención primaria Aragón. Estudio PRECIAR 1. *Rev Esp Salud Pública.* 2001;75:143-50.
23. Muñoz MA, Marrugat J. Investigadores del estudio intervención en la Comunidad de Alto Riesgo coronario (ICAR). La prevención secundaria de la enfermedad coronaria es menos agresiva en los pacientes de más de 64 años. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56:586-93.
24. EUROASPIRE II Study Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries. *Eur Heart J.* 2001;22:554-72.
25. Aros F, Cuñat J, Loma-Osorio A, Torrado E, Bosch X, Rodríguez JJ, et al. Estudio PRIAMHO II. Tratamiento del infarto agudo de miocardio en España en el año 2000. El estudio PRIAMHO II. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56:1165-73.
26. Gómez-Belda A, Rodilla E, Albert A, García L, Gonzalez C, Pascual JM. Uso clínico de las estatinas y objetivos terapéuticos en relación con el riesgo cardiovascular. *Med Clin (Barc).* 2003;121:527-31.
27. Muniz García J, Gómez Doblas JJ, Santiago Pérez MI, De Teresa Galván E, Cruz Fernández JM, Castro Beiras A, por el Grupo de Trabajo del Proyecto CAM. Efecto de un programa sencillo de educación de los profesionales en el cumplimiento de medidas de prevención secundaria en el momento del alta hospitalaria tras un síndrome coronario agudo. Proyecto CAM. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57:1017-28.
28. Brotons C, Permanyer G, Pacheco V, Moral I, Ribera A, Cascant P, et al. Estudio PREMISE. Prophylactic treatment after myocardial infarction in primary care: how far can we go? *Fam Pract.* 2003;20:32-5.
29. Cabades A, López-Bescos L, Aros F, Loma-Osorio A, Bosch X, Pabon P, et al. Variabilidad en el manejo y pronóstico a corto y medio plazo del infarto de miocardio en España: el estudio PRIAMHO. *Rev Esp Cardiol.* 1999;52:767-75.