

Estudio observacional del manejo de la hipercolesterolemia en ancianos entre 65 y 75 años

A. RUIZ GARCÍA, J. E. VILLARES RODRÍGUEZ, B. HERREROS TABERNEIRO*,
J. C. HERMOSA HERNÁN***, G. DEL POZO SOSA***, F. J. GORDILLO LÓPEZ****
Médicos de Familia. Atención Primaria Área 10 INSALUD.
Unidad de Lípidos y Prevención Cardiovascular Área 10 A. P.
EAP Ciudades. Getafe. *EAP Pinto. **EAP Sector III. Getafe.
EAP Juan de la Cierva. Getafe. *EAP Pintores. Parla. Madrid



Cross-sectional study: dyslipidaemia management in population between 65 and 75 years old

RESUMEN

Fundamento: dada la variabilidad del manejo de la hipercolesterolemia en el anciano por los Médicos de Atención Primaria (MAPs), se precisa una evaluación inicial.

Objetivo: describir el manejo de la hipercolesterolemia en ancianos entre 65 y 75 años por los médicos de familia.

Diseño: estudio observacional transversal.

Material y método: de 16 Equipos de Atención Primaria (EAPs) del Área 10 INSALUD, con 125 MAPs, se eligieron a 4 EAPs (25%) con 38 MAPs, mediante muestreo bietápico por conglomerados, y de los 841 pacientes elegibles, se seleccionaron 551 pacientes mediante muestreo aleatorio simple. Se analizó la existencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCIs), cardiopatía isquémica o enfermedad vascular arterioesclerótica (CI/EVA), perfil lipídico, y la adecuación del manejo de la hipercolesterolemia a las recomendaciones del National Cholesterol Education Program (NCEP II).

Resultados: utilizando la prueba Chi cuadrado, se detectó que el 71,87% (IC95%: 67,88; 75,55) de los pacientes tenían ≥ 2 FRCIs además de hipercolesterolemia, o CI/EVA. Se trató la hipercolesterolemia con dieta exclusivamente en el 64,25% (IC95%: 60,07; 68,23), con estatinas un 20,87% (IC95%: 17,60; 24,56), con fibratos un 12,16% (IC95%: 9,61; 15,25), y con resinas un 2,36% (IC95%: 1,32; 4,11). La hipercolesterolemia se manejaba correctamente en el 47,91% (IC95%: 43,68; 52,71), disminuía al 41,05% (IC95%: 35,33; 47,02) cuando el paciente tenía ≥ 2 FRCIs, y al 36,94% (IC95%: 28,12; 46,67) cuando padecía CI/EVA.

ABSTRACT

Background: due to variability of dyslipidaemia management by Primary Health Care physicians in population between 65 and 75 years old, is necessary a baseline evaluation.

Objective: to describe the dyslipidaemia management by family physicians in population between 65 and 75 years old.

Design: cross-sectional study.

Material and method: from 841 patients between 65 and 75 years old with dyslipidaemia, and 16 Primary Health Care centers with 125 Primary Health Care physicians of Area 10 (National Institute of Health of Spain), were selected 551 patients and 38 Primary Health Care physicians by aleatory sampling in two stages. Major atherosclerotic risk factors (ARFs), coronary heart or atherosclerotic vascular diseases (CH/AVD), lipid profile, and dyslipidaemia management by physicians in accordance with National Cholesterol Education Program (NCEP II) were assessing.

Results: using Chi square test, the 71.87 percent (CI95%: 37.88; 75.55) of patients had got ≥ 2 ARFs in addition dyslipidaemia, or suffered CH/AVD. Dyslipidaemia was managed with only diet in the 64.25 percent (CI95%: 60.07; 68.23), with HMG-CoA-reductase inhibitors in the 20.87 percent (CI95%: 17.60; 24.56), with fibric-acid derivatives in the 12.16 percent (CI95%: 9.61; 15.25), and with bile acid sequestrants in the 2.36 percent (CI95%: 1.32; 4.11). The rate of the accurate dyslipidaemia management in this population was 47.91 percent (CI95%: 43.68; 52.71), decreased to 41.05 percent (CI95%: 35.33; 47.02) if patients had got ≥ 2 ARFs, and to 36.94 percent (CI95%: 28.12; 46.67) if they had got CH/AVD.

Conclusiones: el manejo de la hipercolesterolemia de la población entre 65 y 75 años no se adecua a la NCEP II en el 52,09%, empeorando al 59,95% si el paciente tiene ≥ 2 FRCIs, y al 63,06% si padece CI/EVA. Es necesario investigar las razones que influyen en este problema.

Palabras clave: Médicos de Familia. Hipercolesterolemia. Ancianos.

Conclusions: dyslipidaemia management in population between 65 and 75 years old isn't in accordance with NCEP II in the 52.09 percent, decreasing to 59.95 percent if patient has got ≥ 2 ARFs, and to 63.06 percent if patient suffers CH/AVD. It is necessary to research what causes have influenced in this question.

Key words: Family physicians. Hyperlipidaemia. Elderly.

INTRODUCCIÓN

La hipercolesterolemia es un factor de riesgo principal de cardiopatía isquémica (CI) siendo una de las primeras causas de mortalidad. Los estudios epidemiológicos y ensayos clínicos¹⁻⁵ han demostrado que el tratamiento reductor del colesterol reduce la incidencia y mortalidad por CI, y en prevención secundaria también la mortalidad total. La prevalencia⁶ de dislipemia en la población adulta es del 20%, y ésta prácticamente se duplica a partir de los 50 años. La importancia del problema no sólo deriva de esta magnitud. Una adecuada indicación terapéutica consigue disminuir la incidencia de patología cardiovascular y sus tasas de mortalidad.

La Organización Mundial de la Salud⁷ establece como concentración máxima deseable en la población general el valor de 200 mg/dl (5,16 mmol/l) de colesterolemia. Las indicaciones actuales⁸ para el tratamiento de la hipercolesterolemia se centran en la existencia de factores mayores de riesgo para cardiopatía isquémica (FRCIs), dirigiendo el mayor esfuerzo en la prevención secundaria, con el objetivo de reducir la concentración plasmática de colesterol LDL hasta valores de 100 mg/dl (2,6 mmol/l) en pacientes con CI u otras formas de enfermedad vascular arterioesclerótica (EVA).

Existe entre los médicos⁹⁻¹² cierto desconcierto en cuanto al manejo hipolipemiente en ancianos con hipercolesterolemia en presencia o no de CI/EVA, o con FRCIs, bien porque no conocen adecuadamente los criterios que se deben utilizar o por otras causas no científicas. Existen unos criterios¹³⁻²³ aceptados por diversos Consensos y grupos de expertos para el uso de agentes hipolipemiantes en esta población, que vienen determinados por las cifras de colesterol sérico y otros factores individuales. Estas recomendaciones difieren algo en los niveles de colesterol total, colesterol-LDL, y colesterol-HDL, en función del riesgo coronario. Sin embargo, son prácticamente idénticos los ni-

veles exigidos para recomendar tratamiento farmacológico ante los pacientes con CI/EVA o ante la presencia de dos o más FRCIs, y éstas se indican claramente en las recomendaciones del *National Cholesterol Education Program* (NCEP II)¹⁸.

En el Área 10 INSALUD (Madrid) existe desde hace varios años un interés especial en el Uso Racional del Medicamento. Un objetivo prioritario es mejorar la relación coste-efectividad de la prescripción de los Médicos de Atención Primaria (MAPs). Esto se implementa con un estrecho seguimiento de indicadores de prescripción farmacéutica a través de una supervisión mensual del ajuste presupuestario a los facultativos, informando de las diferencias entre el presupuesto farmacéutico asignado y el gasto acumulado²⁴. Este control ha conseguido que este área sea una de las mejores áreas del INSALUD en lo que se refiere a ajuste presupuestario farmacéutico.

Este estudio pretende describir, dentro de nuestro ámbito de actuación con un estrecho seguimiento del gasto farmacéutico, cómo manejan los MAPs la hipercolesterolemia en los ancianos entre 65 y 75 años y su adecuación a las recomendaciones del *National Cholesterol Education Program* (NCEP II)¹⁸.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional transversal realizado en 1998 en el Área 10 de Madrid (INSALUD), que incluye los municipios de Getafe, Pinto, Parla y Griñón, con una población aproximada de 220.000 habitantes.

Población de estudio

—*Criterio de inclusión:* Médico de Atención Primaria (MAPs) perteneciente al Área 10 INSALUD, Madrid. Las variables de respuesta fueron

evaluadas a través del manejo de la dislipemia en sus respectivos pacientes entre 65 y 75 años con hipercolesterolemia de más de un año de evolución.

—*Criterios de exclusión:*

- MAPs que rechacen el consentimiento informado.
- EAPs cuyas características diferenciales con el resto de EAPs del Área 10 sean muy evidentes (consultorios aislados de zonas rurales, o EAPs con menos de 5 facultativos).
- Pediatras.
- Los investigadores que participaron en este estudio.

Muestra

El *tamaño muestral* se calculó con una estimación del nivel de cumplimiento del 45%, una precisión de $\pm 0,03$ y un nivel de confianza (1-) del 95%. Se realizó un *muestreo* bietápico por conglomerados. Excluimos del muestreo inicial a 2 equipos y a sus facultativos por tener características diferenciales notables con el resto de los EAPs del Área, uno por ser una zona rural y otro por sólo tener tres facultativos. Por muestreo aleatorio con probabilidades proporcionales al número de MAPs de las unidades primarias (16 EAPs del Área 10 con 125 MAPs en plantilla), se eligieron a 4 EAPs (25%) con 38 MAPs. Dada una población finita de 841 pacientes con hipercolesterolemia, y corrigiendo el tamaño de la muestra para poblaciones finitas, se precisaba una muestra mínima necesaria de 468 sujetos de estudio. Mediante muestreo aleatorio simple entre los 841 sujetos elegibles de los EAPs seleccionados, se obtuvo una muestra de 551 pacientes entre 65 y 75 años con hipercolesterolemia de más de un año de evolución.

Criterio de evaluación y factor de estudio

Se eligió el criterio de evaluación de las recomendaciones del *National Cholesterol Education Program* (NCEP II)¹⁸, por ser las más avaladas entre la población médica.

“Los niveles iniciales de colesterol-LDL que se consideran adecuados para indicar la farmacoterapia en la hipercolesterolemia son: 190 mg/dl (4,9 mmol/l) si el paciente es asintomático con <2 FRCIs; 160 mg/dl (4,14 mmol/l) si tiene 2 FRCIs; y 130 mg/dl (3,36 mmol/l) si tiene CI u otra forma de EVA.

—*Excepciones:*

- Pacientes con historia de reacciones adversas a los agentes hipolipemiantes.

- Que no hayan venido a consulta en el año anterior.
- Pacientes con contraindicaciones en el uso de agentes hipolipemiantes (colecistitis, hiperparatiroidismo, urolitiasis, hepatopatías, tests de función hepática alterado, miopatías, hemopatías).
- Pacientes terminales.
- La terapia farmacológica puede iniciarse si, tras la modificación de la dieta y de los estilos de vida durante 3-6 meses, no se han conseguido los niveles deseados.”

Se cumple el criterio si el MAP utiliza o no fármacos hipolipemiantes ante la población asintomática con LDL 190 mg/dl (4,9 mmol/l) y sin 2 FRCIs ni CI/EVA.

Se consideran *factores de riesgo de cardiopatía isquémica* (FRCIs):

—Varones 45 años.

—Mujeres 55 años o menopausia prematura sin tratamiento estrogénico sustitutivo.

—Historia familiar de cardiopatía isquémica prematura (infarto agudo de miocardio, muerte repentina antes de los 55 años en padre o familiar varón de 1^{er} grado, o antes de los 65 años en madre o familiar mujer de 1^{er} grado).

—Tabaquismo: fumador de más de un cigarro al día.

—Hipertensión arterial confirmada (140/90 mmHg), hipertensión arterial sistólica aislada, o uso de antihipertensivos.

—Diabetes mellitus: confirmación de glucemias en ayunas 126 mg/dl (7 mmol/l) o clínica de diabetes mellitus con glucemia de 200 mg/dl (11,1 mmol/l).

—HDL <35 mg/dl (0,9 mmol/l).

—HDL 60 mg/dl (1,55 mmol/l) es un factor de riesgo negativo por lo que en su caso hay que sumar los factores de riesgo positivos y restar el negativo.

Se considera *cardiopatía isquémica o enfermedad vascular arterioesclerótica* (CI/EVA):

—Cardiopatía isquémica (evidencia clínica o de laboratorio de IAM o isquemia miocárdica clínicamente significativa, historia de cirugía o angioplastia coronaria, o evidencia de arteriosclerosis coronaria).

—Enfermedad arterial periférica (aneurisma aórtica abdominal o clínica o evidencia angiográfica de isquemia en extremidades).

—Arterioesclerosis carotídea.

—Accidentes isquémicos cerebrovasculares.

Se consideró obesidad si el IMC 30. Para hipertrofia ventricular izquierda fueron válidos tanto criterios ecocardiográficos como electrocardiográficos.

En todo caso se aceptan las consideraciones diagnósticas que el médico haya definido para su paciente, pues son dichas consideraciones las que el médico emplea para el tratamiento de la hipercolesterolemia de su paciente. Las determinaciones cuantitativas de cada FRCI que se utilizaron para la evaluación fueron la última o la media de las últimas obtenidas en el último año. El laboratorio del Hospital Universitario de Getafe realizó las determinaciones de los EAPS evaluados.

Fuentes y recogida de datos

Para la identificación y descripción de la población de estudio, se utilizaron los registros de morbilidad de los Centros de Salud y el Sistema de Información de los Centros de Atención Primaria (SICAP). La población de estudio se eligió según el método de muestreo descrito anteriormente. Se utilizaron las historias clínicas de estos pacientes para el estudio del grado de cumplimiento de los criterios.

Aspectos éticos

Los médicos fueron informados de su participación y objetivos del estudio, características básicas del diseño, y de sus posibles consecuencias, y se obtuvo el consentimiento informado. Los aspectos éticos fueron supervisados por la Comisión de Formación e Investigación del Área 10, por la Comisión del Uso Racional del Medicamento, y por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Getafe.

VARIABLES EVALUADAS

—*Variable principal de respuesta:* el criterio de evaluación es una variable de respuesta cualitativa dicotómica (“cumple” o “no cumple”) definida como cumplimiento o no de los criterios que se describen en el factor de estudio.

—*Variables secundarias de respuesta:*

- Variables descriptivas del MAP: edad, años de antigüedad en el INSALUD, propietario o interino, especialista en Medicina Familiar y Comunitaria o no.
- Variables descriptivas del paciente: edad, sexo, diabetes, hipertensión arterial, tabaquismo, hipertrofia ventricular izquierda, obesidad, historia familiar de cardiopatía isquémica prematura, colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos, CI, EVA, nº de FRCIs (Tablas I, II y III).

- Variables de diagnóstico y tratamiento:
 - Diagnósticos: < 2 FRCIs sin CI/EVA, 2 FRCIs, CI/EVA (Tabla II).
 - Tratamientos: dieta, fibratos, estatinas, resinas, combinaciones (Tabla IV).

Análisis estadístico

Los grupos de estudio se evaluaron comparando el porcentaje de cumplimiento de los criterios mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson (χ^2). Esta prueba también se utilizó para evaluar las demás variables cualitativas. Las medias y desviaciones estándar de las variables cuantitativas se evaluaron mediante el test de la t de Student para muestras independientes y con el análisis de varianza. Todos los análisis estadísticos se realizaron asumiendo un nivel del 0,05. La precisión de las estimaciones se calculó con un grado de confianza del 95%. Los análisis estadísticos se realizaron con la ayuda de los paquetes estadísticos SPSS²⁵ y Epi-Info²⁶.

Tabla I

CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO				
Nº pacientes = 551	n	%	LI [#] (IC 95%)	LS ^{##} (IC 95%)
Varones	185	33,58	29,67	37,31
Mujeres	366	66,42	62,29	70,33
Diabéticos	187	33,94	30,02	38,08
Hipertensos	377	68,42	64,33	72,25
Tabaquismo	55	9,98	7,67	12,87
IMC >30	352	63,88	59,70	67,87
HVI	60	10,89	8,47	13,87
A.F.CI	52	9,44	7,19	12,27
CI	63	11,43	8,96	14,46
EVA (Sin CI)	65	11,80	9,28	14,86
HDL <35 mg/dl	20	3,63	2,29	5,65
HDL ≥ 60 mg/dl	170	30,85	27,05	34,92
0 FRCIs	42	7,62	5,61	10,25
1 FRCI	140	25,41	21,87	29,30
2 FRCIs	369	66,97	62,84	70,85
3 FRCIs	210	38,11	34,06	42,33
4 FRCIs	126	22,87	19,47	26,65
	33	5,99	4,22	8,40

n: nº de pacientes con matriz de fila.
 # LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
 ## LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.
 IMC: índice de masa corporal.
 HVI: hipertrofia ventricular izquierda.
 A.F.CI: antecedente familiar de cardiopatía isquémica prematura.
 CI: cardiopatía isquémica.
 EVA: enfermedad vascular arterioesclerótica.
 FRCIs: factores de riesgo para cardiopatía isquémica.

Tabla II

PERFIL DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO				
Nº pacientes = 551	n	%	LI* (IC 95%)	LS** (IC 95%)
Sin CI o EVA ni 2 FRCIs	155	28,13	24,45	32,12
2 FRCIs	369	66,97	62,84	70,85
2 FRCIs Sin CI o EVA	285	51,72	47,46	55,96
CI o EVA Sin 2 FRCIs	27	4,90	3,31	7,14
CI o EVA y 2 FRCIs	84	15,25	12,40	18,58
CI o EVA	111	20,15	16,92	23,79
CI o EVA o 2 FRCIs	396	71,87	67,88	75,55

n: nº de pacientes con matriz de fila.
*LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
**LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.
CI: cardiopatía isquémica.
EVA: enfermedad vascular arterioesclerótica.
FRCIs: factores de riesgo para cardiopatía isquémica.

RESULTADOS

Todos los resultados entre corchetes muestran los límites inferior y superior del IC 95% de la variable que se enuncie. La edad media de los MAPs analizados fue de 38,18 (36,60; 39,76) \pm 4,96 años con una antigüedad en el INSALUD de 4,89 (4,22; 5,56) \pm 2,12 años. El 34,21% (20,14; 51,42) de los MAPs

eran propietarios, y el 36,84% (22,29; 54,00) eran especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria.

La población estudiada tenía una edad media de 69,86 (69,61; 70,11) \pm 2,98 años y habitaban en municipios de Parla y Getafe con una población de más de 70.000 habitantes cada uno. Los percentiles de edad (años) de la distribución muestral son: p5 = 66; p10 = 66; p25 = 67; p50 = 69; p75 = 72; p90 = 74; p95 = 75.

La descripción de las características descriptivas de los pacientes se expone en la tabla 1. Sólo el 28,13% de los pacientes no tenían <2 FRCIs ni CI u otra EVA, dos terceras parte de la población estudiada padecía 2 FRCIs, y una quinta parte tenía CI/EVA (Tabla II). El perfil lipídico de los pacientes se describe exhaustivamente en la tabla III. Mientras que el uso exclusivo de la dieta para el tratamiento de la hipercolesterolemia se realiza mayoritariamente en las dos terceras partes de los pacientes, en cambio sólo se usan estatinas en una quinta parte de los pacientes, y los fibratos en una octava parte (Tabla IV).

El nivel de cumplimiento de los criterios de adecuado manejo de la hipercolesterolemia no llega a la mitad (47,91%) de los pacientes estudiados. Cuando los pacientes no tienen 2 FRCIs, CI ni otra EVA, el nivel de cumplimiento mejora y supera las dos terceras partes de ellos. Sin embargo y paradójicamente, el cumplimiento disminuye al 41% si tienen 2 FRCIs, y no llega al 37% si tienen CI/EVA (Tabla V). Cuando la dislipemia se maneja exclusivamente con dieta, el nivel de cumplimiento de adecuado manejo de la dislipemia llega al 31%. Si se utilizan además los fibratos, el nivel de cumplimiento de los criterios de la NCEP II prácticamente se duplica, y si se usan las estatinas, el cumplimiento casi se triplica (Tabla VI).

Tabla III

DISTRIBUCIÓN DEL PERFIL LIPÍDICO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO									
Nº pacientes 551	Mín.	p25	p50	p75	Máx.	Media	Media		
							DE	LI* (IC 95%)	LS** (IC 95%)
Colest. Total (mg/dl*)	175	235	255	279	377	258,35	\pm 33,50	255,55	261,15
Colesterol HDL (mg/dl*)	27	46	53	62	108	55,08	\pm 13,61	53,94	56,22
Colesterol LDL (mg/dl*)	88	148	169	191	299	170,88	\pm 33,65	168,07	173,69
Índice aterogénico**	2,3	4,1	4,9	5,6	12	4,94	\pm 01,26	4,83	5,05
Triglicéridos (mg/dl***)	48	103	140	195	667	156,90	\pm 75,30	150,61	163,19

*Factor de conversión mg/dl a mmol/l de colesterol: multiplicar por 0,0258.
**Índice aterogénico: Col. Total/Col. HDL.
***Factor de conversión mg/dl a mmol/l de triglicéridos: multiplicar por 0,0113.
DE: desviación estándar.
*LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
**LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.

Tabla IV

TRATAMIENTO DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA				
Nº pacientes = 551	n	%	LI [#] (IC 95%)	LS ^{##} (IC 95%)
Dieta	354	64,25	60,07	68,23
Fibratos	67	12,16	9,61	15,25
Resinas	13	2,36	1,32	4,11
Estatinas	115	20,87	17,60	24,56
Combinaciones	2	0,36	0,06	1,45

LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.
n: nº de pacientes en tratamiento con (matriz de fila).

Tabla V

NIVEL DE CUMPLIMIENTO CONTROLADO POR DIAGNÓSTICOS				
Manejo adecuado	n/N	%	LI [#] (IC 95%)	LS ^{##} (IC 95%)
Sin CI o EVA ni 2 FRCIs	106/155	68,39	60,36	75,48
2 FRCIs	117/285	41,05	35,33	47,02
CI o EVA	41/111	36,94	28,12	46,67
Global	264/551	47,91	43,68	52,17

LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.
n: nº de pacientes con manejo adecuado.
N: nº de pacientes con (matriz de fila).
CI: cardiopatía isquémica.
EVA: enfermedad vascular arterioesclerótica.
FRCIs: factores de riesgo para cardiopatía isquémica.

Tabla VI

NIVEL DE CUMPLIMIENTO CONTROLADO POR TRATAMIENTOS				
Manejo adecuado	n/N	%	LI [#] (IC 95%)	LS ^{##} (IC 95%)
Dieta	110/354	31,07	26,34	36,22
Fibratos	41/67	61,91	48,48	72,62
Estatinas	100/115	86,96	79,09	92,27
Resinas	11/13	84,62	53,66	97,29
Global	264/551	47,91	43,68	52,17

LI: límite inferior del intervalo de confianza al 95%.
LS: límite superior del intervalo de confianza al 95%.
n: nº de pacientes con manejo adecuado.
N: nº de pacientes en tratamiento con (matriz de fila).

DISCUSIÓN

Los estudios observacionales se encuentran, por lo general, con el inconveniente de que para sus estimaciones sean lo más precisas posibles deben utilizar una elevada población muestral, con lo que el coste económico y de trabajo llega en ocasiones a ser prohibitivo. Para conseguir nuestro objetivo realizamos un muestreo bietápico por conglomerados para reducir el coste y dar viabilidad al proyecto, por lo que estimamos que nuestros resultados se pueden inferir al Área 10. En cuanto a la posibilidad de que tenga validez externa a otras áreas, habría que demostrar que nuestra área no tenga especiales características diferenciales con el resto del INSALUD.

La edad del paciente superior a los 65 años, o incluso pertenecer al estrato de población más anciana de mayores de 75 años, no debe constituir una contraindicación para el tratamiento⁸. Sin embargo, no hay un común denominador en el manejo de la hipercolesterolemia⁹⁻¹² de la población anciana. Apoyándonos en la bibliografía¹³⁻²³, decidimos que los criterios de buen manejo de las dislipemias en esta población debían ser claros e inequívocos, y las recomendaciones de la NCEP II lo eran. En este estudio, el 71,87% de la población tiene 2 FRCIs o CI/EVA, un porcentaje demasiado elevado para dejar esta población de riesgo sin la adecuada atención médica. Los médicos que atendían a sus pacientes sólo con dieta, alcanzaban un bajo nivel (30%) de cumplimiento de los criterios del correcto manejo de las dislipemias. Si la dislipemia se manejaba con fibratos prácticamente se duplicaba, y si lo hacían con estatinas, casi se triplicaba. La hipercolesterolemia se maneja adecuadamente en casi el 48% de la población estudiada. Pero si la analizamos detalladamente, vemos que cuanto mayor es el riesgo cardiovascular del paciente, peor es el nivel de adecuación del manejo de la hipercolesterolemia a los criterios de la NCEP II. Si el paciente no padece CI/EVA o no tiene 2 FRCIs, el cumplimiento podemos decir que es aceptable llegando al 68%. En este caso, el debido cumplimiento prácticamente no exige tratamiento farmacológico y por tanto gasto farmacéutico. Sin embargo, según vamos incrementando el riesgo cardiovascular y siendo más exigible el tratamiento con fármacos hipolipemiantes, va disminuyendo el nivel de cumplimiento, de forma que si los pacientes tienen 2 FRCIs, el cumplimiento disminuye al 41%, y paradójicamente, cuando los pacientes ya han sufrido CI/EVA, aún disminuye más hasta no llegar al 37%.

La respuesta al por qué esto ocurre debe ser demasiado compleja para contestarla aquí, y habría que argumentarla con más trabajos de investiga-

ción en los que se incluyan el análisis de factores de muy diversa índole que puedan estar implicados entre los que quizás se encontrarían los económicos, la estrecha supervisión sobre los médicos, los indicadores de calidad de prescripción farmacológica, la educación médica continuada, o el ajuste presupuestario farmacéutico.

En una reciente publicación²⁷, se analizaron en 4 áreas de salud de Madrid, incluida la nuestra, los indicadores de calidad de prescripción de hipolipemiantes en recetas de pensionistas (mayores o no de 65 años), mostrando que existía una prescripción inadecuada en el 68,13% (684/1004) de los pacientes, siendo del 64,83% en pacientes entre 65 y 74 años (282/435), y del 87,63% (170/ 194) en los mayores de 74 años. Estimamos que tanto los resultados de este estudio como los del nuestro, muestran una elevada prescripción inadecuada, y deben hacer reconsiderar a los médicos que se

atienda correctamente a esta población, pues al mejorar la indicación de los hipolipemiantes, se adecua el gasto farmacéutico a las necesidades reales de la población.

CORRESPONDENCIA:

A. Ruiz García
EAP Ciudades
C/ Palestina s/n
28903 Getafe
Madrid
Tlfn: 916 962 358
Fax: 916 960 103
e-mail: antonioruiz@nacom.es

Bibliografía

- Sytkowski PA, Kannel WB, D'Agostino RB. Changes in risk factors and the decline in mortality from cardiovascular disease. The Framingham Heart Study. *N Engl J Med* 1990; 322: 1635-41.
- Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Ensayo aleatorizado sobre reducción del colesterol en 4.444 pacientes afectados de cardiopatía coronaria: el Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *The Lancet (ed Esp.)* 1995; 26 (3): 159-66.
- Stampfer MJ, Sacks FM, Salvini S, Willett WC, Hennekens CH. A prospective study of cholesterol, apolipoproteins and the risk of myocardial infarction. *N Engl J Med* 1991; 325: 373-81.
- Manson JE, Gaziano JM, Ridker PM, Hennekens CH. Myocardial infarction: epidemiologic overview. En: Manson JE, Ridker PM, Gaziano JM, Hennekens CH, editores. *Prevention of myocardial infarction*. New York: Oxford University Press, 1996; 3-31.
- National Center for Health Statistic Heart, Lung and Blood Institute Collaborative Lipid Group. Trends in serum cholesterol level among US adults aged 20 to 74 years: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1960 to 1980. *JAMA* 1987; 257: 937-42.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio de los factores de riesgo cardiovascular. Madrid: MSC, 1993.
- Puska P. Comprehensive cardiovascular community control programs in Europe. WHO Euro Reports and Study 106. Copenhagen: WHO, 1988.
- Arnalich Fernández F. Tratamiento hipolipemiente: uso según factores de riesgo vascular. *Inf Ter Sist Nac Salud* 1996; 20: 1-6.
- Villalbí JR, Martínez Martínez R. Tratar o no tratar la hipercolesterolemia. *FMC* 1994; 1: 425-39.
- Martínez Martínez R, Martín P, Ciurana R, Martí M, Nubíola AR. Protocol de diagnòstic i tractament de les hiperlipèmies 1991. Barcelona: Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Barcelona, 1991.
- Ciurana R. Tratamiento de la hipercolesterolemia en individuos de alto riesgo, en mujeres y en ancianos. *Atención Primaria* 1992; 9: 64-9.
- Hulley SB, Newman TB. Cholesterol in the Elderly. Is it Important? *JAMA*. 1994; 272: 1372-4.
- Carmena R, Ros E, Gómez-Gerique JA, Masana L, Ascaso JF. Documento Oficial de la Sociedad Española de arteriosclerosis. Recomendaciones para la prevención de la arteriosclerosis en España. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1989; 1: 1-9.
- Consenso para el control de la hipercolesterolemia en España. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1989; 1: 55-61.
- Mata P, de Oya M, Pérez-Jiménez F, Ros Rahola E. Dieta y enfermedades cardiovasculares: recomendaciones de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1994; 6: 43-61.
- Sociedad Española de Arteriosclerosis, Sociedad Española de Medicina Interna y Liga de la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Recomendaciones para la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1994; 6: 62-102.
- Sociedad Española de Arteriosclerosis y Sociedad Española de Cardiología. Evidencias clínico experimentales y recomendaciones para el tratamiento de la hiperlipidemia en pacientes con cardiopatía isquémica. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1994; 6: 103-11.
- Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Resumen del Segundo Informe del National Cholesterol Education Program (NCEP) por el Comité de Expertos para la Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipercolesterolemia en Adultos (Adult Treatment Panel II). *JAMA (ed. esp.)* 1993; 2: 670-81.
- Due Criteria section of AJHP. Criteria for use of hypolipidemic agents in adults. *Am J Hosp Pharm* 1994; 51: 2837-40.

20. Havel RJ, Rapaport E. Management of primary hyperlipidemia. *N Engl J Med* 1995; 332: 1491-8.
21. Study Group, European Atherosclerosis Society. The recognition and management of hyperlipidaemia in adults: a policy statement of the European Atherosclerosis Society. *Eur Heart J* 1988; 9: 571-600.
22. Gotto Am, Phil D, Paoletti R. New clinical guidelines of the European Atherosclerosis Society: focus on global risk. *Lipiddigest* 1993; 4: 1-8.
23. Pyörälä K, De Backer G, Graham I, Poole-Wilson P, Wood D, et al. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Task Force of the European Society of Cardiology, European Atherosclerosis Society and European Society of Hypertension. *European Heart J* 1994; 15: 1300-31.
24. Gerencia del Área 10 del INSALUD. Memoria 1998. Madrid, 1999; 137-9.
25. SPSS for Windows (Release 6.1) Marija Norusis. SPSS PC Inc. Chicago, 1995.
26. Epi-Info, version 6 (A Word-Processing, Database, and Statistics Program for Public Health on IBM;-compatible Microcomputers) Andrew G. Dean 1994.
27. Sanz Cuesta T, Escortell Mayor E, Fernández San Martín MI, López Bilbao C, Medina Bustillo B, Torres Bouza C, et al. Calidad del tratamiento farmacológico en pacientes con hiperlipemia de 4 áreas de salud. *Aten Primaria* 2000; 26 (6): 368-73.