



CLÍNICA E INVESTIGACIÓN EN ARTERIOSCLEROSIS

www.elsevier.es/arterio



ORIGINAL

Control de la dislipidemia aterogénica en paciente diabético tipo 2: Procedimientos en la práctica clínica – Estudio LIPEDIA



Vicente Pascual Fuster^{a,*}, Emilio Ruiz Olivar^b, Xavier Pintò Sala^c y en nombre de los investigadores del estudio LIPEDIA

^a Centro Salud Palleter, Castellón, España

^b Departamento Médico Ferrer, Barcelona, España

^c Unidad de Lípidos y Riesgo Vascular, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Bellvitge, CiberObn, Fipec, Idibell, Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

Recibido el 7 de mayo de 2014; aceptado el 11 de junio de 2014

Disponible en Internet el 10 de agosto de 2014

PALABRAS CLAVE

Dislipemia
aterogénica;
Atención primaria;
Estatinas

Resumen

Introducción: El tratamiento de la dislipidemia aterogénica en el paciente con diabetes tipo 2 (DM2) debe ir encaminado al control global del perfil lipídico. El objetivo de este estudio fue analizar cómo se realiza el control de la dislipidemia aterogénica en la DM2 por médicos especialistas hospitalarios (ME) y de atención primaria (MAP).

Métodos: Estudio ecológico, descriptivo, transversal y multicéntrico que recogió la información de 497 ME y de 872 MAP sobre su actividad asistencial mediante un cuestionario.

Resultados: El 66% de los ME y el 30,5% de los MAP reconocen que el riesgo cardiovascular del paciente con DM2 es «muy alto». La mayoría considera unos objetivos concretos de concentración de colesterol asociado a las lipoproteínas de baja densidad (cLDL) basados en las guías europeas. Las estatinas más empleadas por ambos son la atorvastatina y la simvastatina, si bien ambos consideran que la estatina más adecuada sería la rosuvastatina. El 82 y el 68% de los ME y MAP, respectivamente, reconocen que consiguen los objetivos de cLDL en > 50% de sus pacientes, siendo la falta de adherencia y la presión de la administración las razones más importantes para no alcanzarlos. El 74% de los ME reconoce que no existen protocolos comunes con MAP.

Conclusiones: La distinta percepción del riesgo real del paciente, el menor uso de estatinas consideradas más adecuadas, la falta de adherencia y la falta de la percepción en el control de cLDL pueden contribuir a que no se alcancen los objetivos terapéuticos de la dislipidemia aterogénica en pacientes con DM2.

© 2014 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: pascual_vic@gva.es (V. Pascual Fuster), jruizo@ferrer.com (E. Ruiz Olivar).

KEYWORDS

Atherogenic
dyslipidemia;
Primary care;
Statins

Patient's care and management of dyslipidemia in type 2 diabetic patients in the clinical practice in Spain: The LIPEDIA study

Abstract

Introduction: Treatment of atherogenic dyslipidemia (AD) in type 2 diabetes (DM2) should focus on the global control of dyslipidemia. The aim of this study was to determine how hospital (MSs) and primary care specialist (GPs) from Spain manage AD in DM2 during their daily practice.

Methods: An observational, cross-sectional, multicentric study was conducted. Information about daily practice was obtained from 497 MSs and 872 GPs across Spain.

Results: 66% of MSs and 30.5% of GPs considered DM2 patients to be high-risk. Most consider the c-LDL targets based on European guidelines. The statins most widely used are atorvastatin and simvastatin. However both MSs and GPs considered rosuvastatin to be the most appropriate statin for these patients. 82% of MSs and 68% of GPs considered that >50% of their patients achieved the c-LDL target. The main reasons of not achieving this target were lack of treatment adherence and pressure from the administration. Seventy four percent of MSs reported that there are no common clinical protocols with GPs.

Conclusions: The differences in the perception of the real cardiovascular risk of the patient, low use of more appropriate statins, lack of adherence and poor perception of real c-LDL control may contribute to the failure in achieving lipid targets in DM2.

© 2014 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las dislipidemias tienen un papel principal en el origen de las enfermedades cardiovasculares, que son la principal causa de muerte en los países occidentales. A pesar de ello y de las numerosas guías terapéuticas existentes sobre su manejo clínico, la tasa de pacientes que consiguen el control de sus niveles de lípidos, sobre todo en pacientes de alto y muy alto riesgo cardiovascular, es muy baja. Así, en un estudio reciente, el porcentaje de control de la hipercolesterolemia en pacientes de muy alto riesgo tratados a tal fin en diferentes comunidades autónomas de España era del 6% en hombres y del 3% en mujeres¹. Dentro de los pacientes con riesgo cardiovascular muy alto se encuentran la mayoría de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). La prevalencia de la DM2 en 2011 en España alcanza el 13,8% de la población, según los últimos datos disponibles. Este porcentaje se reparte entre un 7,8% de casos en los que la enfermedad es conocida y un 6% de personas que viven con ella sin ser conscientes de ello².

El coste social de la diabetes expresado en número de muertes al año es muy alto, y además se suman los recursos públicos que se consumen en el tratamiento de esta patología que actualmente tiene el carácter de pandemia. Se estima que el coste de la diabetes en España supera los 1.305 € por paciente y año³.

Las características de la dislipidemia del paciente diabético que adquieren importancia como factor de riesgo cardiovascular asociado, son la presencia de una concentración aumentada de triglicéridos, una excesiva proporción de partículas LDL pequeñas y densas, y una disminución de la concentración de colesterol asociado a las lipoproteínas de alta densidad (cHDL), que cuando se asocian se conoce como triada lipídica o dislipidemia aterogénica. Situación que también aparece en el síndrome metabólico, el cual se define como la asociación de 3 de las siguientes alteraciones:

obesidad, hiperglucemia, hipertensión arterial, hipertrigliceridemia y déficit de cHDL^{4,5}.

Para lograr el control de la dislipidemia aterogénica es necesario optimizar el tratamiento de la DM2, promover una dieta saludable como la dieta mediterránea, el ejercicio regular y el abandono del hábito tabáquico⁶. Además, en personas diabéticas el tratamiento debe ir encaminado al control del colesterol asociado a las lipoproteínas de baja densidad (cLDL) como objetivo terapéutico principal, pero sin olvidarse de estrategias que modifiquen las concentraciones de triglicéridos y cHDL, cuando estén alteradas, ya que son componentes esenciales de esta dislipidemia y protagonistas destacados del riesgo residual presente en estos sujetos.

La presencia de comorbilidad complica la gestión de enfermedades crónicas, como la DM2, y altera su pronóstico. Los pacientes que la sufren son especialmente vulnerables a la mala coordinación de la asistencia médica, a la fragmentación de sus cuidados y a la aparición de posibles efectos adversos por los múltiples medicamentos que generalmente precisan para el control de todas sus enfermedades. Por ello es de gran interés estudiar la relación que existe entre los diferentes especialistas que tratan esta enfermedad y los aspectos que puedan facilitar la coordinación entre los distintos ámbitos sanitarios.

En este proyecto se plantea analizar cómo y quién realiza el control de la dislipidemia aterogénica en el paciente diabético y cómo interactúan los diferentes especialistas.

Material y métodos

Se trata de un estudio ecológico, descriptivo, transversal y multicéntrico. La recogida de información se realizó contando con la colaboración de un grupo de 497 médicos especialistas hospitalarios (ME) y de 872 médicos de atención

Tabla 1 Definición del riesgo cardiovascular de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según la medicina especializada o la atención primaria

	Medicina especializada		Atención primaria	
	n	%	n	%
<i>¿Cómo considera a sus pacientes diabéticos, respecto a su riesgo cardiovascular?</i>				
Mayoritariamente de riesgo muy alto	326	65,99	227	30,55
Mayoritariamente de riesgo alto	153	30,97	382	51,41
Mayoritariamente de riesgo moderado	10	2,02	116	15,61
Depende de otros factores de riesgo adicionales	5	1,01	18	2,42
<i>¿Sigue alguna guía sobre el control de lípidos en sus pacientes?</i>				
Sí	460	92,56	750	86,31
<i>¿Qué guía sigue?</i>				
Guías europeas	336	73,04	366	48,80
ATPIII	146	31,74	108	14,40
Sociedades científicas españolas	129	28,04	400	53,33
Guías de la administración sanitaria autónoma	9	1,96	109	14,53
Guías de la gerencia de su departamento u hospital	7	1,52	28	3,73

primaria (MAP). Los facultativos respondieron a un cuestionario sobre su actividad asistencial con referencia al control de las dislipidemias en el paciente con DM2. La muestra de ME se ha seleccionado considerando que sea representativa y homogénea en todo el territorio español y según los diferentes niveles asistenciales hospitalarios (terciario, secundario, y primario). Para la selección de la muestra de MAP se han tenido en cuenta los que ejercían en las respectivas áreas de influencia de los hospitales seleccionados.

El cuestionario donde se recogió la información constaba de 31 preguntas para cada tipo de médico, con respuestas múltiples y divididas en diferentes apartados: datos generales del centro, establecimiento de objetivos del control lipídico en pacientes con DM2, interacción entre profesionales sanitarios, tratamiento y seguimiento del paciente.

Análisis estadístico

Los datos de los cuestionarios recogidos fueron tabulados y analizados estadísticamente mediante el programa informático SPSS v16.0. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los datos recogidos en el cuaderno de recogida de datos. Para la descripción de variables continuas se utilizó la media y el intervalo de confianza del 95%.

Para la descripción de variables categóricas se utilizó el número y el porcentaje de médicos por categoría de respuesta.

Resultados

Descripción de la muestra de médicos participantes

Se incluyeron un total de 497 médicos de diferentes especialidades que ejercían en el ámbito hospitalario. El 60% eran cardiólogos, el 21% endocrinólogos, el 6% neurólogos, el 5% internistas, el 4% cirujanos vasculares y el 4% nefrólogos.

También participaron en el estudio 872 MAP; de ellos, el 66% tenían asignado un cupo poblacional de entre 1.200 y

1.800 personas. En cuanto al número de pacientes diagnosticados de DM2 en el último año, el 66,4% de los MAP había tratado entre 11 y 50 pacientes con dicho diagnóstico en el año 2012, un 14,5% entre 1 y 10 pacientes, un 13,69% entre 51 y 100 pacientes y un 5,41% a más de 100 pacientes con DM2.

Establecimiento de objetivos del control lipídico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Los datos relativos al establecimiento de objetivos del control lipídico se muestran en la [tabla 1](#). Según los datos recogidos, el 66% de los ME opinó que el riesgo cardiovascular global de los pacientes con DM2 debe ser considerado de «muy alto riesgo», mientras que en el caso de los MAP consultados únicamente el 30,5% consideran que son pacientes de «muy alto riesgo». El 80,4% de los ME y el 69,35% de los MAP reconocían que se marcan unos objetivos terapéuticos en estos pacientes.

Fundamentalmente ambos profesionales siguen unas guías terapéuticas, y aunque podían indicar más de una ([tabla 1](#)), mayoritariamente se pronuncian por la utilización de las guías europeas. Los objetivos o cifras que se plantean alcanzar ambos grupos de médicos sobre cLDL, colesterol no-HDL, triglicéridos y cHDL vienen reflejados en la [figuras 1 y 2](#). El 93% de los ME encuestados consideran que el cLDL es el principal objetivo terapéutico. Además, el 45,3% reconoce que establece los objetivos del control de la dislipidemia aterogénica en colaboración con otros especialistas, siendo estos fundamentalmente endocrinología (53,8%), unidad de lípidos (40,0%) y unidad de riesgo cardiovascular (15,11%).

Tratamiento no farmacológico y consejos sobre cambios del estilo de vida que reciben los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para el control de la dislipidemia

En la [figura 3](#) aparecen los resultados en relación a la dificultad de los pacientes para seguir los consejos sobre cambios

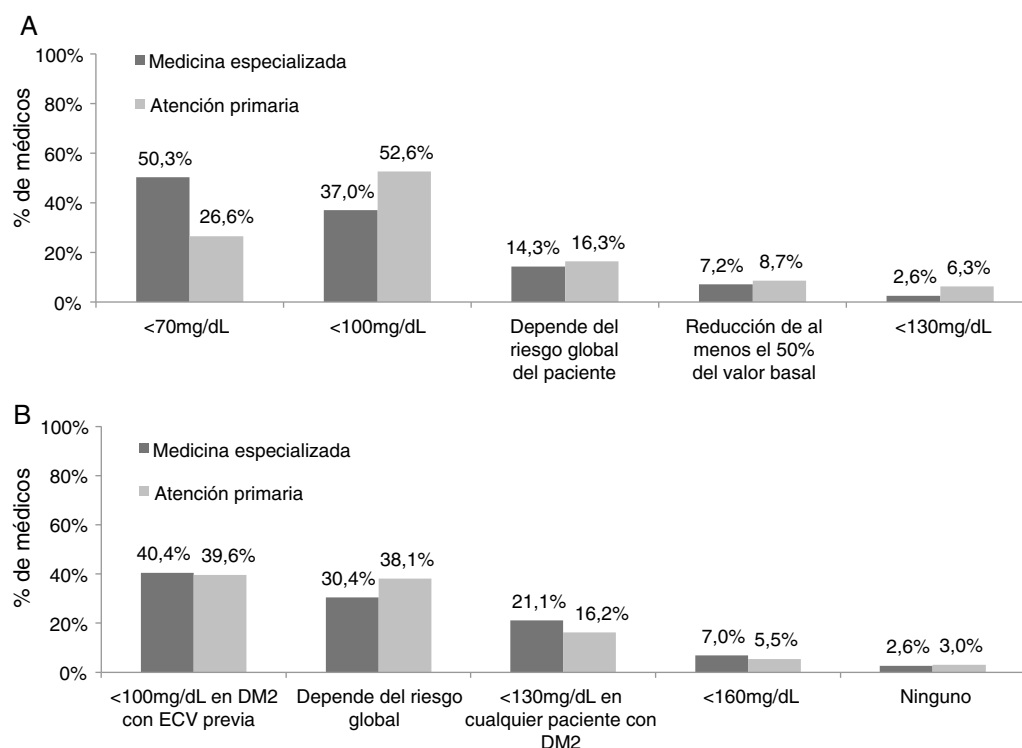


Figura 1 Objetivos de control considerados por los médicos encuestados para los parámetros lipídicos. Panel A: niveles objetivos para cLDL. Panel B: niveles objetivos para colesterol noHDL.

en el estilo de vida, según los ME y según los MAP. Los resultados muestran que el orden en la dificultad en seguir los consejos es semejante para ambos grupos de médicos, siendo el «control del peso» el factor más difícil de conseguir.

El 61% de los ME y el 84,5% de los MAP reconocen que indican a sus pacientes pautas sobre cómo abandonar el tabaquismo. El 73,1% de los MAP considera que existen en sus centros protocolos de información/formación al paciente en este sentido.

Tratamiento farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 para el control de la dislipidemia

Respecto a los tratamientos farmacológicos prescritos por ambos, los ME reconocen que la estatina más prescrita es la atorvastatina, seguida de la rosuvastatina, la simvastatina y la pitavastatina (fig. 4). En el caso del MAP, consideran que la estatina más prescrita es también la atorvastatina, seguida de la simvastatina y de la rosuvastatina. En cambio, al preguntar «Para el control del cLDL en un paciente de riesgo cardiovascular muy alto ¿cuál considera que es la estatina más adecuada?», ambos profesionales coinciden en que la estatina más adecuada es la rosuvastatina, seguida de la atorvastatina y de la pitavastatina (fig. 5).

La mayoría de los MAP (84,8%) declaran que mantienen la estatina que le prescribe el especialista. El 10,3% reconocen que la cambian a una «estatina más eficaz», el 8,3% la «cambiaron a simvastatina», el 4,5% «bajaron la

dosis de estatina una vez que han alcanzado objetivos», y el 2,5% «cambiaron a una estatina de marca». En el caso de que cambien el tratamiento a simvastatina, la razón que esgrimen los MAP es que «la administración sanitaria me dificulta emplear estatinas más eficaces y/o con menos riesgo de interacciones» en un 50% de los encuestados. El 23,6% declaran que la simvastatina es «válida para cualquier tipo de paciente» y el 15,3% declaran que la cambian porque «su precio es menor» o porque «presenta menos efectos secundarios que otras estatinas». En cuanto a tratamientos combinados, el 39% de los ME consideran que usan combinaciones de fármacos hipolipemiantes entre un 25 y un 49% de sus pacientes con DM2, y el 43% de los encuestados reconocen que utilizan combinaciones entre un 1-24% de dichos pacientes, siendo la combinación más habitual: dosis máxima de estatina ezetimiba, seguido de estatina-ezetimiba (combinación a dosis fija). Los MAP reconocen que usan combinaciones en un 22,75% de los pacientes con DM2 (IC 95%: 21,22-24,29), siendo la combinación más habitual la dosis fija de estatina-ezetimiba y la dosis máxima de estatina-ezetimiba.

Interacción entre medicina especializada y atención primaria y seguimiento del paciente con diabetes mellitus tipo 2

El 74,29% de los ME reconocen que no existen protocolos comunes con atención primaria para el manejo de la dislipidemia aterogénica en el paciente diabético, aunque la relación con atención primaria es «excelente/buena» en el 45% de los casos, «regular» en el 45,5% y «mala/muy mala»

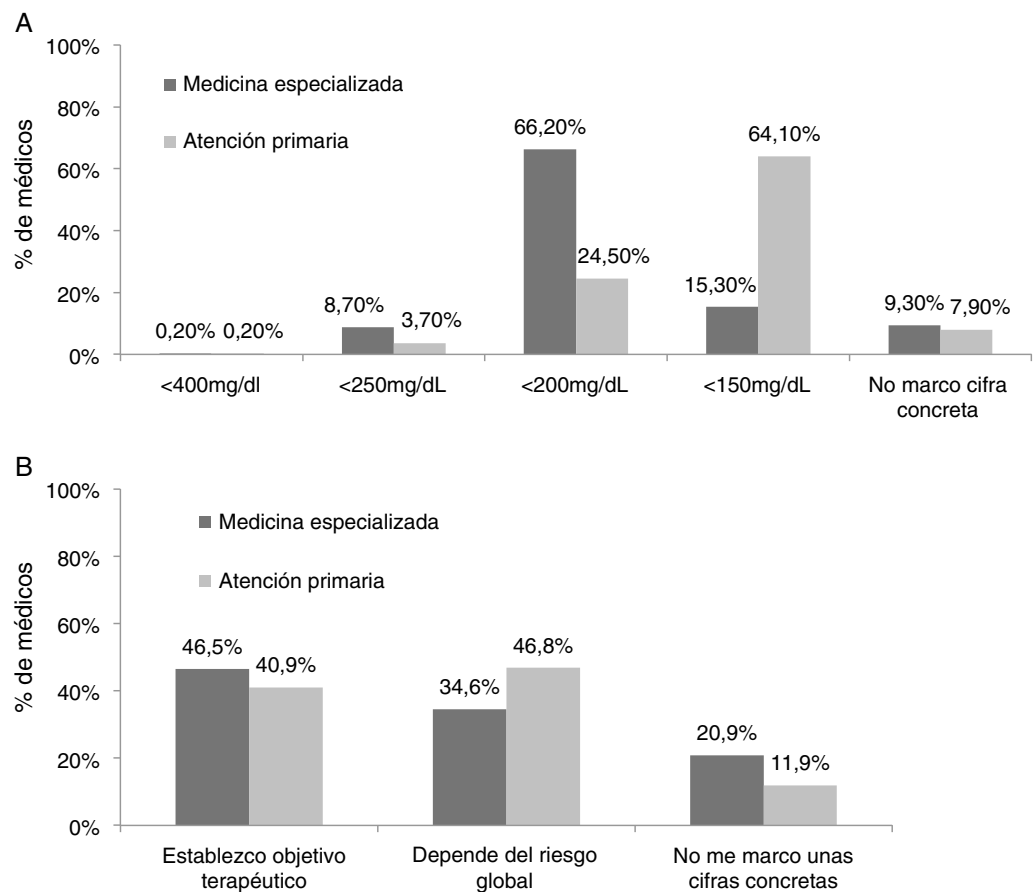


Figura 2 Objetivos de control considerados por los médicos encuestados para los parámetros lipídicos. Panel A: niveles objetivos para trigliceridemia. Panel B: niveles objetivos para cHDL.

en el 9,5%. De igual forma, el 63,3% de los MAP consideran que no existen protocolos comunes con el especialista de su zona para el manejo de la dislipidemia aterogénica en pacientes con DM2, a pesar de que reconocen que la relación con la atención especializada de su zona es excelente/buena en el 59%, regular en el 33% y mala/muy mala en el 8% de los encuestados. La [tabla 2](#) muestra las respuestas obtenidas ante la pregunta «¿Qué proporción de pacientes diabéticos con dislipidemia aterogénica, remitidos desde medicina

especializada/atención primaria, aportan un informe clínico que, en su opinión, contiene la información necesaria para el seguimiento del paciente?». En cuanto al seguimiento de los pacientes, al preguntar a los ME «¿Quién es el responsable del seguimiento del control de la dislipidemia aterogénica del paciente diabético?», el 51% de los especialistas consultados indicaban que el responsable del seguimiento en el control de la dislipidemia aterogénica en el paciente diabético es la unidad de

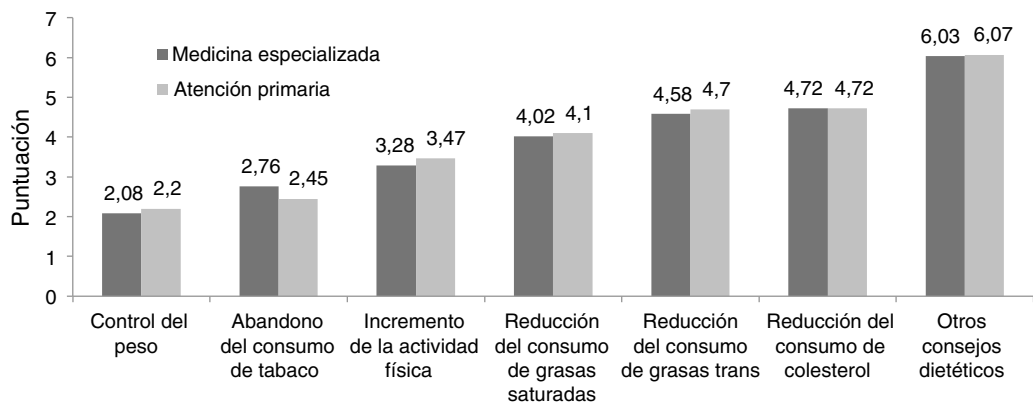


Figura 3 Percepción de los facultativos en cuanto a la dificultad para conseguir cambios en estilo de vida de los pacientes, según una escala del 0 al 7 (menor puntuación, mayor dificultad).

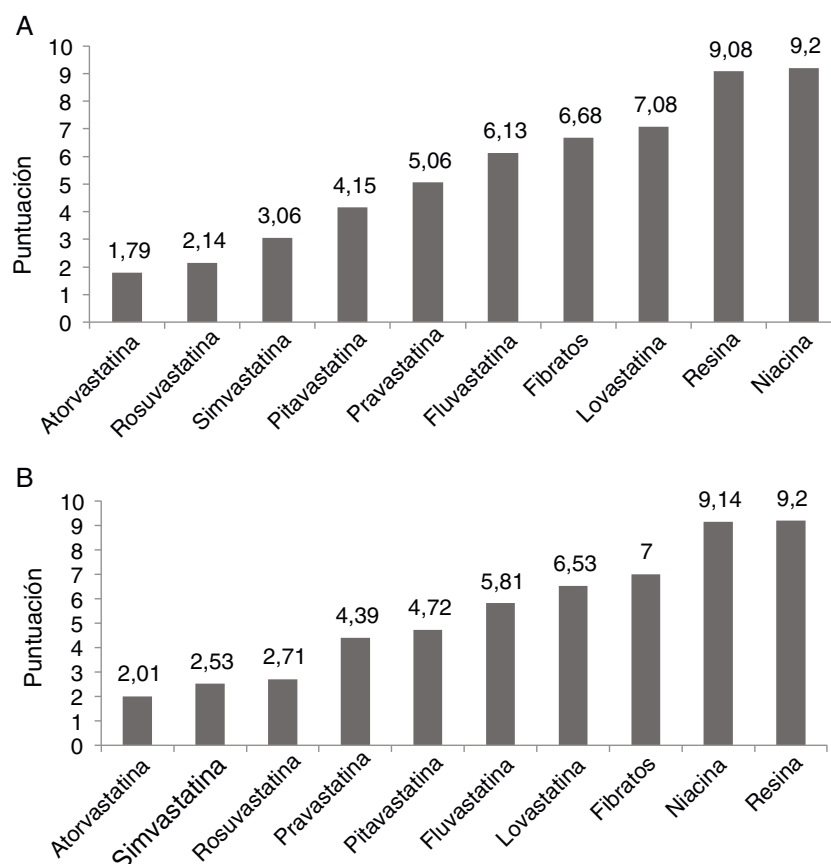


Figura 4 Tratamientos prescritos por la medicina especializada (panel A) y la atención primaria (panel B). Se presenta la puntuación según una escala del 0 al 10, de menor (más prescrito) a mayor (menos prescrito).

endocrinología, y el 41% indicaban que el seguimiento debe ser realizado desde atención primaria. Sin embargo, cuando se les pregunta «¿Quién cree que debería responsabilizarse de que se alcancen los objetivos del control de la dislipidemia aterogénica de estos pacientes a largo plazo?», el 58,6% opinan que debería responsabilizarse el MAP, mientras que el 33,2% consideran que el endocrinólogo. El 69% de los ME encuestados citan al paciente con DM2 para la revisión de la analítica de lípidos a los 6 meses, el 10,7% al año y el 22% a los 3 meses.

Consecución de objetivos terapéuticos de dislipidemia aterogénica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

El 81,8% de los ME consultados consideran que, al año de seguimiento, entre el 50 y el 100% de sus pacientes consiguen los objetivos terapéuticos marcados. En el caso de atención primaria, el 68,3% de los encuestados consideran que entre el 50 y el 100% de sus pacientes consiguen los objetivos terapéuticos propuestos (tabla 3).

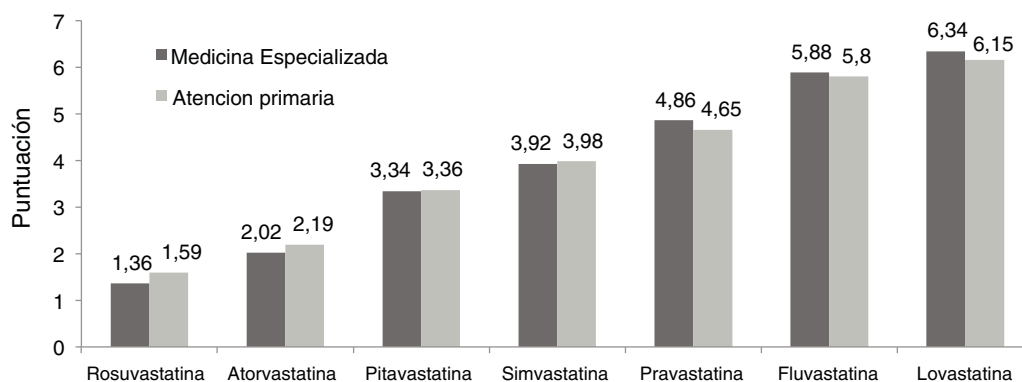


Figura 5 Tratamientos con estatina considerados más adecuados para el manejo de la dislipidemia en los pacientes de muy alto riesgo cardiovascular en medicina especializada y atención primaria. Se presenta la puntuación según una escala del 0 al 7, de menor (más adecuada) a mayor (menos adecuada).

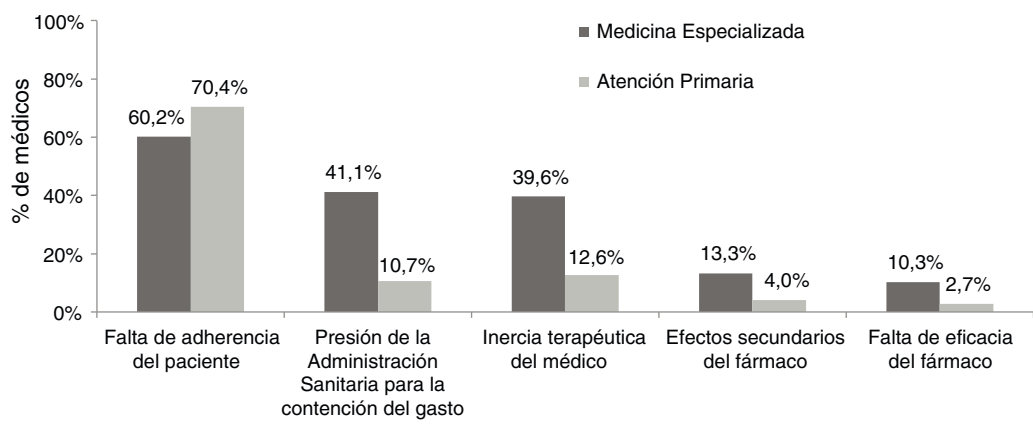


Figura 6 Consideración de los determinantes principales de la falta de consecución de los objetivos de control lipídico.

La razón principal por la que no se consiguen los objetivos es, según los ME, la falta de adherencia del paciente a los tratamientos, seguida de la presión de la administración sanitaria para la contención del gasto y la inercia terapéutica del médico. Cuando se les pregunta a los MAP «¿A qué cree que es debido que los pacientes no alcancen el objetivo terapéutico?», la respuesta más habitual fue debido a la falta de adherencia del paciente (fig. 6).

En el caso de no cumplir los objetivos terapéuticos, la primera opción, tanto de los ME como de los MAP, es incrementar la dosis de estatina, seguido de «le cambio de estatina», «asocio otro hipolipemiante», y la última opción

es «le envío de nuevo al especialista» (MAP) o «le envío a la unidad de lípidos de mi hospital».

Discusión

Las conclusiones extraídas tienen como limitación que se apoyan exclusivamente en una encuesta de opinión de los ME y MAP, sobre el manejo de la dislipidemia en pacientes con DM2. A pesar de que ambos reconocen utilizar las Guías Europeas para el manejo de la dislipidemia, la percepción del riesgo cardiovascular del paciente diabético difiere en ambos grupos, lo que está en consonancia con los objetivos de los parámetros lipídicos considerados en cada grupo. Además, existe cierta discrepancia entre el tratamiento prescrito y el tratamiento más adecuado, si bien en ambos

Tabla 2 Interacción entre la medicina especializada y la atención primaria. Proporción de pacientes que ambos profesionales consideran que son remitidos con un informe clínico con información adecuada para su seguimiento

	Medicina especializada	
	n	%
<i>¿Qué proporción de pacientes diabéticos con dislipidemia aterogénica remitidos desde atención primaria aportan un informe clínico que, en su opinión, contiene la información necesaria para el seguimiento del paciente?</i>		
Menos del 10%	140	28,34
Del 11 al 25%	115	23,28
Del 26 al 50%	127	25,71
Del 51 al 75%	91	18,42
Más del 75%	21	4,25
	Atención primaria	
	n	%
<i>¿Qué proporción de pacientes diabéticos con dislipidemia aterogénica remitidos desde medicina especializada aportan un informe clínico que, en su opinión, contiene la información necesaria para el seguimiento del paciente?</i>		
Menos del 10%	120	13,79
Del 11 al 25%	138	15,86
Del 26 al 50%	186	21,38
Del 51 al 75%	230	26,44
Más del 75%	196	22,53

Tabla 3 Consecución de objetivos según la medicina especializada y la atención primaria

	Medicina especializada	
	n	%
<i>¿Qué porcentaje de sus pacientes considera que alcanzan los objetivos terapéuticos al cabo de un año de seguimiento?</i>		
100%	17	3,44
Del 99 al 75%	153	30,97
Del 74 al 50%	234	47,37
Del 49 al 25%	78	15,79
Del 24 al 1%	12	2,43
	Atención primaria	
	n	%
<i>¿Qué porcentaje de sus pacientes considera que alcanzan los objetivos terapéuticos de dislipidemia aterogénica marcados inicialmente?</i>		
100%	2	0,23
Del 99 al 75%	119	13,71
Del 74 al 50%	472	54,38
Del 49 al 25%	244	28,11
Del 24 al 1%	30	3,46
0%	1	0,12

casos son estatinas de alta intensidad. Por otro lado, hay un margen de actuación en cuanto a mejoras en los protocolos de actuación conjunta entre la medicina especializada y la atención primaria en el manejo de estos pacientes.

Este estudio muestra que más de la mitad de los ME opinaron que el riesgo cardiovascular global en el paciente diabético debe ser considerado de «muy alto riesgo», acorde con las últimas guías europeas en el manejo de la dislipidemia⁷, mientras que entre los MAP solo el 30,5% de los encuestados consideran al paciente diabético como de muy alto riesgo. Estos datos están en consonancia con los objetivos terapéuticos de los parámetros lipídicos considerados en cada grupo, siendo el cLDL el objetivo principal. La mitad de los ME y cerca de un tercio de los MAP consideran que el objetivo de cLDL es < 70 mg/dL. Por otro lado, una baja percepción del riesgo cardiovascular del paciente está en línea con un estudio realizado recientemente en España (estudio CLINICOR)⁸, cuyos resultados muestran que la percepción del riesgo real para la salud del paciente de alto y muy alto riesgo cardiovascular por parte del médico es muy pobre, y esta infraestimación de su riesgo también la considera el propio paciente.

En relación con los tratamientos prescritos, los MAP reconocen mayoritariamente que no cambian la prescripción del especialista. Datos de estudios realizados en España revelan que las dosis de estatina que se utilizan habitualmente están en el rango equivalente a la potencia de simvastatina 20 y 40 mg⁹, incluso en los de alto riesgo, lo que lleva a pensar que el tratamiento de estos pacientes se lleva a cabo con estatinas poco potentes o a dosis insuficientes. En el presente estudio, ambos grupos de médicos reconocen que la estatina más prescrita es la atorvastatina, pero en segundo lugar para atención primaria figura la simvastatina, mientras que para medicina especializada aparece la rosuvastatina. La justificación de esta diferencia pudiera estribar en la divergencia de la estimación del riesgo por parte de uno y otro grupo de médicos. En la atención primaria mayoritariamente consideran al paciente diabético de menor riesgo que en la especializada, lo que puede motivar una mayor utilización de una estatina con menor capacidad hipocolesterolemizante a dosis máxima, como es la simvastatina¹⁰. En este contexto, el 23% de los MAP encuestados consideran la simvastatina válida para cualquier paciente, a pesar de que el uso de esta se asocie a una mayor dificultad para conseguir los objetivos frente a estatinas como la atorvastatina y la rosuvastatina, que a dosis máximas superan la reducción porcentual recomendable de al menos el 50%¹⁰ según las Guías Europeas⁷. Llama la atención que la estatina que se reconoce como más adecuada por ambos grupos de médicos es la rosuvastatina y sin embargo no es la que más se prescribe; también es reseñable la escasa idoneidad para los médicos consultados de fármacos utilizados en el tratamiento de la dislipidemia aterogénica, como son los fibratos, lo que podría explicarse dado que para los encuestados el control del cLDL aparece como principal objetivo terapéutico, sobre consideraciones sobre la hipertrigliceridemia y el déficit de cHDL.

En relación con los tratamientos combinados, hay diferencia entre ambos grupos de médicos. Mientras que para los ME la combinación más habitual es la dosis máxima autorizada de estatina con ezetimiba, para los MAP la combinación a dosis fija de estatina-ezetimiba en un comprimido

es la más utilizada. Así, la elección preferente del grupo de especialistas hospitalarios tiene mayor capacidad hipocolesterolemizante en el caso de que la estatina a dosis máxima elegida sea la atorvastatina o la rosuvastatina¹¹, mientras que en el grupo de primaria la elección a dosis fija puede contribuir a mejorar el cumplimiento, pero su eficacia en la reducción de la colesterolemia es menor¹¹.

Un dato llamativo del estudio se refiere a la percepción del control de las concentraciones de cLDL que tienen ambos grupos de médicos. Estudios epidemiológicos en España revelan que la cifra de pacientes con niveles de cLDL dentro de objetivos es muy baja, si bien en el presente estudio el 80% de los ME y el 68,3% de los MAP consideran que entre el 50 y el 100% de sus pacientes consiguen los objetivos marcados. Datos que están muy alejados de la realidad que se refleja en los estudios observacionales de tipo transversal. En el estudio CLINICOR⁸, realizado en MAP que incluyeron a 1.137 pacientes de alto y muy alto riesgo cardiovascular, se constató que únicamente el 9% consiguieron el control de las concentraciones de cLDL, el 50% alcanzaron niveles recomendados de cHDL y el 37% niveles recomendados de triglicéridos. Las razones que pueden darse en la práctica clínica para no alcanzar objetivos son varias. En primer lugar, como se ha constatado en este trabajo, la percepción del médico sobre la realidad de la clínica habitual puede no ser la correcta, ya que con frecuencia sobreestima el grado de control de la hipercolesterolemia. Los facultativos del estudio Hispalipid consideraban que el 40% de sus pacientes de alto riesgo tenían el cLDL en objetivos, mientras que al revisar los datos reales ello solo se cumplía en el 15% de los casos¹². Esta percepción errónea de la realidad del grado de control de la hipercolesterolemia probablemente se relaciona con la inercia terapéutica en el tratamiento de estos pacientes. La inercia terapéutica en el paciente diabético es alta¹³. Se ha publicado recientemente un estudio de casos y controles realizado en España¹⁴ que apunta a que en los pacientes considerados de alto riesgo existe inercia terapéutica en el 70% de los casos. Además, esta inercia se asoció con un riesgo claramente superior de desarrollar episodios isquémicos.

Por otro lado, hay una proliferación de múltiples guías de manejo clínico del paciente (internacionales, nacionales o locales) que, aunque están de acuerdo en la utilización de estatinas para la prevención cardiovascular de los diabéticos, en ocasiones pueden dar mensajes aparentemente contradictorios en relación a la consecución de los objetivos de control.

Además, en la práctica clínica puede influir la presión de la administración para la contención del gasto, con programas informáticos farragosos que no impiden la prescripción pero sí la dificultan, o con la elaboración de protocolos tendentes a conseguir un ahorro del gasto farmacéutico. Una observación interesante es que la mitad de los médicos que optan por un cambio de la estatina refieren hacerlo por presión administrativa. Es importante aplicar estudios de coste/efectividad que definan más allá del precio unitario del medicamento otros factores como el ahorro en eventos evitados y los beneficios inherentes asociados a una determinada intervención farmacológica. Otro aspecto importante es la actitud del propio paciente. Aspectos dependientes del paciente, como la polimedización ocasionada por las distintas comorbilidades que presentan con frecuencia estos

pacientes y el incumplimiento terapéutico, hacen que en última instancia no se consigan los objetivos terapéuticos marcados por el médico. La principal razón que consideran ambos grupos de médicos de este estudio para no alcanzar objetivos es la falta de adherencia del paciente. Aunque esta razón probablemente no sea la única, sí parece fundamental a la hora de lograr la consecución de objetivos. La falta de adherencia o la no cumplimentación no hace referencia únicamente a la medicación farmacológica, sino a las medidas de cambios en el estilo de vida del paciente (fundamentales en el manejo de la dislipidemia). Así, ambos grupos de médicos coinciden en la consideración de la dificultad en la implementación de las modificaciones del estilo de vida que probablemente tiene que ver con la disposición del paciente. Aparece concordancia para los 2 grupos en que el «control del peso» es el factor más complicado de conseguir. La importancia de la cumplimentación de medidas de cambios de estilo de vida se manifiesta en un estudio como el PREDIMED, en el que se demuestra que la adherencia a una dieta tipo mediterránea es capaz de reducir la morbilidad cardiovascular en una población de alto riesgo¹⁵.

Finalmente, y tal como se ha constatado en el presente estudio, puede existir una interrelación deficiente entre la atención primaria y la hospitalaria. No existen suficientes protocolos comunes entre la medicina especializada y la medicina de atención primaria para el manejo de la dislipidemia, lo que conlleva que los informes emitidos por ambos médicos puede que no contengan la suficiente información clínica para el seguimiento del paciente. En este sentido, el 75% de los ME y más del 60% de los MAP encuestados reconocen que no existen protocolos de actuación conjunta con atención primaria para el manejo de la dislipidemia aterogénica en el paciente diabético, y además en más de la mitad de los casos (el 55%) los ME encuestados señalan que la relación con atención primaria es regular o mala; en cambio la opinión entre los MAP de la atención especializada de su zona es mejor, ya que consideran que la relación es excelente/buena en el 59% de los casos. Algo más de la mitad de los especialistas hospitalarios consideran que los pacientes llegan a su consulta mayoritariamente con un informe inadecuado del MAP. La percepción es diferente en atención primaria, donde el informe facilitado por el especialista es valorado mayoritariamente como inadecuado por casi un tercio de los médicos encuestados, mientras que casi la mitad de los médicos del grupo de atención primaria consideran que la mayoría de los pacientes les llegan con un informe adecuado del especialista.

Una mayor comunicación entre la atención primaria y la hospitalaria puede contribuir a mejorar el tratamiento de la dislipidemia del paciente diabético, una tarea en la que el MAP desempeña un papel fundamental. En este sentido, la mayoría de los ME están de acuerdo con este concepto y opinan que el seguimiento del paciente y la consecución de los objetivos a largo plazo debiera ser responsabilidad de atención primaria. Las sociedades científicas pueden jugar un papel destacado en la elaboración y difusión de protocolos consensuados de actuación conjunta adaptados a la práctica clínica habitual, que aclaren aspectos como la clasificación del paciente según sus factores de riesgo y el tratamiento más adecuado en cada caso. Así mismo, pueden aportar pautas que sirvan de apoyo a la

administración sobre decisiones referentes a la relación coste-efectividad de los tratamientos y que finalmente mejoren la coordinación entre el médico especialista y el de atención primaria.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Emilio Ruiz declara que trabaja en el laboratorio farmacéutico

Ferrer Internacional, patrocinador de este estudio.

Addendum. Listado de investigadores del estudio

Abad Fernandez, JL; Abajo Quintana, LC; Abreu Garcia Marlene, M; Abuin Vila, A; Aceves Martin, E; Acuña Carrazana, A; Aguado Martinez, B; Aguilar Arnau, MT; Aguilar Fernandez, I; Aguilar Huerta, O; Agullo Fernandez, F; Al Ramahi, N; Alba Alonso, J; Alba Martin, JP; Albacete Saez, ED; Albiñana Fernandez, F; Alegre Basagaña, J; Alegre Herrera, JS; Alegria Nicolas, JL; Ales Conejo, F; Aleza Sierra, T; Alguacil Mata, F; Aliaga López, J; Al-Kourdi, AR; Almagro Garrido, P; Alonso Aldea, ML; Alonso Estévez, A; Alonso Garcia, G; Alonso Guervos, C; Alonso-Lamberti, C; Álvarez Arriero, J; Álvarez Cabo, JM; Álvarez Gonzalez, A; Álvarez Mejorada, E; Álvarez Recio, A; Álvarez Villa, OM; Álvarez-Franco Cañas, F; Álvaro Meseguer, F; Alzua Blanc, LM; Andrade Bellido, JF; Andrés Vengut, PJ; Andrés Vera, JA; Andreu Ruiz, M; Angulo Vallejo, E; Antelo Gallego, E; Antolín del Álamo, JC; Aparicio Aliseda, LJ; Aparicio Freixa, J; Araez Rodenes, A; Aragón Fierro, A; Arambarri Osoro, I; Ardiaca Burgues, L; Arias Baldas, FJ; Armengol Galbany, F; Arnal Crespo; Arnaldos Herrero, JD; Arpal Sagrista, L; Arroyo Diaz Juan, A; Arteaga Perez, F; Artero Juárez, A; Arzuaga Arambarri, MJ; Asensio Suarez, M; Ayape Amigot, FJ; Aylagas Manzanares, JA; Ayllon Ayllon, FJ; Aymerich Tuixans, MC; Ayuso Hernandez, ME; Aznar Tejero, P; Azorín Armela, A; Ballester Camps, A; Ballesteros Álvarez, P; Ballesteros Rivero, S; Baltasar Rios, P; Banza Dalmau, G; Bañeras Rius, J; Barajas Lozano, V; Barberan Soriano, J; Barca Romero, AR; Barriocanal Gonzalez, A; Barros Gutierrez, MJ; Batalla Insenser, B;

Beguer Miquel, JC.; Belda Maruenda, F; Belenguer Prieto, R; Benavides Martinez, P; Benitez Castillo, JM; Benitez Rangel, J; Benito Martin, T; Berbel Leon, S; Berciano Marquez, E; Berdala Vidal, J; Bermejo Barbo, Y; Bermejo Fernandez, S; Bermudez Molina, G; Bermudez Polh, J; Berna Sala, R; Bernardo Castañon, E; Berral de la Rosa, C; Bertomeu Martin, M; Bes Franco, A; Bescos Caceres, T; Bezares Olarte, A; Biendicho Llamas, A; Bitar Mamich, F; Blanes Escrivá, C; Blanes Escrivá, M; Blasco Gonzalez, JL; Blasco Tomas, A; Blasco Valle, M; Boada Garrote, G; Bonet Madruga, F; Bonome Gonzalez, V; Bordonaba Pueyo, P; Bosh Girona, N; Botella Rodriguez, MS; Braña Fernandez, G; Brañas Bravo, A; Bravo Diaz, M; Brotons Garcia, JI; Bueno del Campo, V; Bueno Selles, C; Cabal Garcia, A; Caballero Abad, MC; Caballero Millan, P; Cabezon Mariscal, J; Cabo Sastre, JJ; Cabreja Lopez, E; Cabrera de la Fuente, F; Cabrera Vilez, F; Cadelo Gomez, L; Calatayud Carderes, MC; Calero Fernandez, P; Calvo Martin, E; Calvo Rosa, E; Calzada Sanz, M; Camiriaga Ansola, JP; Campos Pascual, J; Campos Suarez, L; Campos Vidal, J; Candilejo Blanco, J; Canelada Sanchez, JA; Cano Calatrava, A; Cano Hernandez, M; Cano Jimenez, A; Cano Sanz, J; Carballal Martinez, A; Cardeñosa Lopez, R; Carpi Abad, M; Carrascal Garrido, R; Carrasco Roncero, MV; Carrillo Cliville, JR; Carrillo Luna, JA; Carrillo Santos, GJ; Cartagena Garcia, J; Casado Moreno, M; Cascos Gallardo, A; Casiano Quintana, F; Castellano Cerviño, R; Castellui Villaescusa, X; Castilla Corral, J; Castilla Fernandez, MA; Castillejo Jurado, MI; Castillo Gonzalez, A; Castillo Meroño, J; Castriello Alvarez, LM; Catarineu Almansa, B; Cebreiro Suarez, MC; Cebrian Casas, JL; Cebrian Montolio, F; Celada Rodriguez, A; Chamorro Molina, J; Chamorro Romero, J; Charle Crespo, A; Chavero Carrasco, V; Checa Villa, A; Chirapozu Mendibil, JM; Chopitea Gabiola, JR; Cobreros Ubierna, JA; Coca Alonso, CA; Coll Mari, JA; Comalrena de Sobregrau Fernandez, L; Comino Sillero, L; Conejo Menor, JL; Cordero Herrero, S; Corpas Alcaraz, M; Correa Mendez, F; Cortilla Santamaria, A; Cosculluela Abadia, A; Costa Sande, J; Crespo Gonzalez, S; Criado Reyna, S; Cristobal Pinto, P; Cruzado Rodrigo, AI; Cuenca Rodriguez, L; Culla Ginesta, A; Cumplido Perez, A; Curto Prieto, D; de Dios de Dios, A; de Dios Hernandez, JM; de Juan Prego, J; de Juan Quiles, JL; de la Cal Ruiz, R; de la Cruz Renovales, A; de la Escosura Garcia, A; de la Hoz Olalla, J; de Miguel Marquez, MP; de Miguel Villamedina, B; de Pablo Toitiño, MJ; de Tapia Polo, JJ; del Rio Navarro, MC; del Rio Rodriguez, FJ; Delgado Cortes, S; Delgado Dominguez, B; Delgado Marquez, MJ; Delgado Mora, M; Deniz Santana, R; Diaz Avalos, L; Diaz Galvan, FJ; Diaz Gomez, N; Diez Cantarero, A; Diez Rodriguez, J; Diez Rodriguez, J; do Muiño Joga, M; do Pico Mesa, J; Dolz Andres, F; Dominguez Garcia, R; Dominguez Gonzalez, J; Dominguez Navarro, D; Dominguez Segurado, N; Dopazo Fernandez, JL; Duran Caballero, MR; Duran Gene, A; Duro Pujol, JC; Eguinoa Villanueva, JL; Eguren Lages, P; Eiras Couso, JC; Esteban Perez, I; Esteve Ribelles, JM; Estevez Martinez, PA; Extremiana Saenz, O; Fabrega Valverde, ML; Fandos Olona, JM; Farfan Aguilar, JC; Felez Gutierrez, A; Felipe Olivero, JF; Fernandez Bernedo, J; Fernandez Bonet, X; Fernandez Cañadas, E; Fernandez Cuadernillo, C; Fernandez de Frutos, FJ; Fernandez Delgado, C; Fernandez Fernandez, L; Fernandez Garcia, MJ; Fernandez Gomez, JJ; Fernandez Gonzalez, R; Fernandez Huelga, ME; Fernandez Lobelle, M; Fernandez Marassa, MI; Fernandez Moreno, J; Fernandez Nuñez, G; Fernandez Rodriguez, JA; Fernandez Rodriguez, JF; Fernandez Rodriguez, JF; Fernandez Sanchez, E; Fernandez Tabernero, G; Fernandez Toro, JM; Fernandez Vazquez, EP; Fernandez Vieitez, B; Fernandez Villar, J; Fernando Pina, J; Ferreira Vazquez, MN; Ferrer Gimenez, P; Ferrer Pulido, F; Ferrer Pulido, M; Ferreras Eleta, MDR; Fleta Portero, JC; Flores Hernandez, MA; Folgado Carratala, A; Fontenla Grove, J; Formoso Nieto, J; Franganillo Paredes, J; Franjo Rpdri-guez, A; Freitag, K; Freixeiro Caamaño, FJ; Frigola Marcet, JL; Fuentes Perez, MA; Fuster Aguillo, J; Gago Gomez, F; Galan Bernal, A; Galindo Piqueras, J; Gallardo Gonzalez, AJ; Gallego Gomez, PJ; Gallego Piote, S; Galvan Betancor, F; Garayoa Arraiza, J; Garcia Alvarez, JL; Garcia Bellido, A; Garcia Chocano, S; Garcia Colodro, JA; Garcia Criado, E; Garcia de la Iglesia, MDC; Garcia Diaz, C; Garcia Ferrando, MA; Garcia Lapeira, MA; Garcia Martinez, A; Garcia Pedreño, P; García Pérez, R; Garcia Polon, JM; Garcia Rodriguez, AM; Garcia Rodriguez, JF; Garcia Rodriguez, MA; Garcia Romanos, F; Garcia Rosado, C; Garcia Ruise, S; Garcia Sanchez, I; Garcia Sanchez, T; Garcia Velez, J; García-Hidalgo Antequera, J; Garcia-Plata Girones, C; Garcia-Verdugo Pinero, JC; Garriga Bacardi, MR; Garzon Garcia, I; Gascón Becerril, R; Gascuña Rubia, R; Gil Marrero, M; Gil Rabanque, EM; Giner Rodriguez, I; Gomez Jara, P; Gomez Martin, C; Gomez Melero, MC; Gomez Peligros, A; Gomez Sanchez, J; Gomis Ferrando, J; Gonzalez Alonso, E; Gonzalez Astorqui, P; Gonzalez Baldonado, MJ; Gonzalez Ballesta, JJ; Gonzalez Batanero, J; Gonzalez Carmona, G; Gonzalez de la Puente, JA; Gonzalez Garcia, E; Gonzalez Gomez, C; Gonzalez Gonzalez, P; Gonzalez Lopez, E; Gonzalez Lopez-Arza, L; Gonzalez Perez, LM; Gonzalez Perez, LM; Gonzalez Pozuelo, Y; Gonzalez Rey, J; Gonzalez Rodriguez, LA; Gonzalez Sanchez, I; Gonzalez Suarez, A; Gonzalez Vazquez, M; Gonzalo Orero, C; Gonzalo Orero, C; Gordillo Berrocal, A; Gracia Ruiz Maria, A; Grau Reines, M; Gregori Piro, MR; Guell Torne, C; Guerra Garcia, MS; Guerra Ramos, MD; Guerrero del Olmo, J; Guerrero Gomez, D; Guerrero Jimenez, M; Gueto Rubio, MV; Guillen Ibañez, Y; Guillen Montiel, C; Guitart Joseph, R; Gutierrez Casanova, C; Gutierrez Martin, E; Gutierrez Martín, E; Gutierrez Muñoz, PM; Gutierrez Paredes, M; Gutierrez Valverde, D; Heredia Cabrera, F; Hermida Manso, JL; Hermosa Hernan, JC; Hernandez Comas, OE; Hernandez Gimeno, JC; Hernandez I Murillo, MM; Hernandez Lazaro-Carrasco, FJ; Hernandez Perella, JA; Hernandez Ruano, AP; Herrera Camara, AB; Herrera Perez, F; Hevia Rodriguez, E; Hidalgo Gallego, I; Hidalgo Navarro, MD; Hilanderas Jimenez, J; Hontañon Bort, JJ; Horgue Baena, A; Horgue Baena, A; Huelin Domeco de Jarauta, E; Iglesias Acevedo, MP; Iglesias Palacios, MA; Iglesias Ramos, M; Imaz Fandos, J; Ingelmo Rotaeché, R; Irazo Simo, C; Iriarte Garcia, JG; Istambouli Istambouli, A; Ivorra Llinares, C; Izquierdo Martinez, M; Jamardo Varela, S; Jaques Sanchez, C; Jimenez Alfonso, L; Jimenez Plata, MC; Jimenez Vicente, JF; Juan Alcaraz, FE; Juan Dieguez, J; Juan Perez, A; Juarez Molera, M; Juarez Pascual, AM; Justel Perez, JP; Karmi Agreda, B; Khalil Abdo, F; Kseibi Alhousseini, T; la Torre Latorre, E; Labat Artado, O; Lafita Mainz, S; Lahoz Ferrer, J; Landa Astuy, B; Larraz Andia, P; Lasa Garmendia, MM; Lasheras Diaz, G; Latorre Dominguez, JJ; Latorre Hernandez, J; Latorre Latorre, E; Latorre Rus, L; Leal Perez, MJ; Leis Casanova, E; Leon de Carlos, AM; Lerga Paz, L; Lisbona Delgado, JC; Llerena Herance,

A; Llimona Becerra, R; Llop Moreno, M; Lloret Macian, R; Llosa Fernandez de Guevara, FR; Lobo Blanco, JA; Lopez Almarcha, J; Lopez Avila, J; Lopez Caro, JC; Lopez Castejon, VM; Lopez Cordovilla, JL; Lopez de la Iglesia, J; Lopez Escudero, MR; Lopez Garcia, S; Lopez Gonzalez, AL; Lopez Lopez, I; Lopez Marin, JP; Lopez Marina, V; Lopez Muñoz, AM; Lopez Navarro, R; Lopez Ortiz, F; Lopez Peral, JC; Lopez Pernas, MJ; Lopez Puertas, L; Lopez Raya, FJ; Lopez Rodriguez, B; Lopez Valero, RM; Lopez Vargas, J; Lopez Vazquez, LM; Lopez Ventura, MM; Lopez Vivo, J; Lopez Zuñiga, MC; Lorda Rosimach, A; Lorenzo Llauger, E; Lorenzo Sanmartin, MM; Loscos Morato, J; Lozano Prieto, PP; Lucena Jimenez, A; Luengo Agüero, J; Lugo Miron, MC; Lumbier Martinez de Morentin, MJ; Luque Olmedo, FJ; Ly Pen, D; Machado Paradas, M; Magdalena Hernandez, A; Malheiro Gutierrez, AL; Manchado Alcala, M; Mancheño Magan, J; Manclus Montoya, C; Mansilla Bemejo, MJ; Manzano Nieto, MDC; Marcos Bailon, J; Marcos Mendez, J; Marcos Olivares, S; Marcos Rodriguez, MD; Marcos Sanchez, A; Maria Perez, JM; Marin Herrera, CF; Marion Navasa, G; Marrodan Hernandez, JJ; Marrón Gallardo, A; Marti Montoya, MJ; Martin Cuesta, JA; Martin Florido, F; Martin Garrido, JL; Martin Gonzalez, F; Martin Hernandez, V; Martin Herruzo, A; Martin Mantecon, MT; Martin Martin, A; Martin Martin de Consuegra, P; Martin Mingorance, JA; Martin Rioboo, E; Martin Soledad, JA; Martin Zamora, C; Martinez Abad, M; Martinez Aguilar, F; Martinez Ausin, MDC; Martinez Bauset, V; Martínez Campos, JA; Martinez Campos, JI; Martinez Canovas, F; Martinez Correcher, F; Martinez de Carnero, CR; Martínez Gallego, F; Martinez Garcia, JM; Martinez Gimenez, C; Martinez Gonzalez, A; Martinez Gonzalez, M; Martinez Guerola, MDC; Martinez Llamas, A; Martinez Lopez, O; Martinez Martinez, A; Martinez Nalda, MA; Martinez Nieto, R; Martinez Paiva, F; Martinez Pelaez, SR; Martinez Peña, E; Martinez Ponferrada, R; Martinez Riazuelo, R; Martinez Rodriguez, GM; Martinez Ruiz, MT; Martinez Sania, R; Martinez Vindel, JC; Martos Calzado, J; Mas Hernandez, MF; Masden Montala, RM; Masegosa Gayo, C; Masip Beso, M; Matamoros Diaz, JE; Matas Pericas, L; Matey Hernandez, A; Matia Portilla, A; Mato Fondo, E; Mayor Lorca, M; Mayoral Contreras, I; Mayordomo Jover, P; Mazana Novellon, R; Mediavilla Garcia, JD; Medina Rodriguez, J; Mejuto Couce, E; Mendez Cabezero, D; Mendez Mora, JL; Menendez Tamargo, JM; Merida Marquez, D; Merino Muñoz, F; Mesa Garcia, J; Mesonero Barbero, JA; Micol Costa, PA; Milan Fernandez, A; Millan Sanchez, C; Millan Simo, JM; Minguez Sanz, A; Miranda Paul, FJ; Miranda Roqueñi, M; Miranda Sanchez, MDLA; Mira-Perceval Botella, JL; Miras Ruiz, JM; Modrego Navarro, A; Molina Barcena, V; Molina Caballero, M; Molina Casado, MP; Molina Deudero, JC; Molina Montes, JM; Molina Salo, C; Molina Villaverde, M; Molins Robuste, J; Molto Calabuig, JL; Monclus Cuartero, E; Money Sanchez, C; Monis Escudero, J M; Montagua Carda, BM; Montegrifo Rentero, V; Montemayor Galan, MG; Monteoliva Marquez, M; Montoro Güeto, F; Montserrat Capdevila, J; Mora Anton, M; Moral Vargas, S; Morales Abad, M; Morales Rodriguez, E; Morate Martin, L; Morchon Garcia, A; Moreno Bermudez, M; Moreno Regidor, MN; Moreno Rengel, C; Morilla Torrado, D; Moro Mateos, ML; Moya Rodriguez, ML; Mozo Juan, AM; Mulero Garcia, MJ; Mulet Sar Maria, M; Munguia Rozadilla, F; Muñoz Amoros, A; Muñoz Hernandez, JG; Muñoz Malagarriga, JM; Muñoz Rodriguez, J; Muñoz Rodríguez, MJ; Muñoz Ruiz-Canela, JB; Muñoz Sarmiento, R; Murillo Torrado, M; Muro

Uria, G; Muro Uría, G; Narro García, FJ; Navajas Sanz, A; Navalnoral Armesto, P; Navarro Gomez, JM; Navarro Luna, JL; Navarro Martin, CV; Navarro Muñoz, E; Navarro Vazquez, L; Naya del Rio, E; Naya del Rio, E; Nebot Far, MA; Neumann, A; Nieto Ocaña, R; Nogues Lobon, A; Nour, EH; Nuñez Cirera, JM; Nuñez Jorge, C; Obarrio Moreno, A; Ochoa Ruiz, C; Oliveros Lapuerta, E; Olmedilla de los Rios, FJ; Olmedo Borjas, ML; Olmos Diaz, F; Onsurbe Villena, L; Orihuela Saez, A; Ortega Pinilla, C; Ortuño Camara, T; Otero Mata, M; Ouzzine Marin, M; Pabon Jaen, MJ; Pache Muiños, C; Paches Porcar, DL; Palancar de la Torre, JL; Palomo Blazquez, N; Panero Juan, V; Parada Brigido, M; Paradinas Rubio, JA; Pardo Diaz de Entresotos, B; Paredes Fernandez-Delgado, A; Parejo de Haro, M; Paret Rubio, MM; Parra Osés, A; Parres Cortes, F; Pascual Gonzalez, O; Paulano Valle, C; Paz Ansedo, C; Pecharroman Fuente, V; Pedrazas Lopez, D; Pedrosa Freire, VM; Pelayo Martinez, A; Peral Casado, A; Pereira Rosalen, A; Perera Hernández, A; Perez Alayon, MH; Perez Alonso, M; Perez Delgado, J; Perez Fernandez, MDP; Perez Gomez, FJ; Perez Gurillo, M; Perez Herrera, JA; Perez Lorenzo, AM; Perez Morales, LM; Perez Nava, RM; Perez Obon, JL; Perez Parra, EJ; Perez Rivera, J; Perez Rota, F; Perez Sanchez, JC; Perez Santana, B; Perez Vazquez, E; Perez Vega, J; Pernas Silva, MDC; Pineda Lopez, E; Pinto Gonzalez, P; Piñeiro Diaz, C; Plaza Ocaña, MJ; Polo Rodriguez, MT; Polo Velamazan, J; Ponce Cano, S; Pontes Molinero, P; Porcel Llado, M; Porras Montesinos, F; Prada Presa, U; Prat Sabat, N; Prieto Cid, C; Prieto de Abajo, C; Prieto Giron, J; Prieto Lopez, F; Prieto Ortiz, L; Prieto Zancudo, C; Puchades Chilet, A; Puente Cobo, J; Pulido Rodriguez, FR; Quiles Añon, F; Quintana Diaz, R; Quintana Luengo, C; Rafael de la Cruz Rodriguez, FJ; Ramirez Aparicio, A; Ramirez Garcia, MV; Ramon Balada, C; Ramos Aleixiades, R; Ramos Alvarez, C; Ramos Martin, V; Ramos Pacho, ME; Rams Rams, F; Rebollo Hernamperez, E; Reboreda Otero, M; Remirez Molina, AM; Renedo Cavia, M; Revuelta Mendez, J; Reyes Rodriguez, MJ; Reyes Ruiz, I; Ribelles Villalba, R; Ribera Soler, C; Ribes Agud, MI; Richart Rufino, MJ; Ricote de Miguel, A; Ridaura Marti, A; Riocerezo Hierro, M; Rius Radua, J; Rivas Nieto, E; Rivas Saez, L; Rivera Casares, F; Rivieccio Cecchettani, E; Roca Lorente, J; Roca Palleja, JM; Roca Verdu, A; Rodriguez Bacardit, N; Rodriguez Buitrago, JM; Rodriguez Cabrera, LM; Rodriguez Cameselle, L; Rodriguez Castillo, M; Rodriguez Fernandez, A; Rodriguez Fernandez, P; Rodriguez Franco, M; Rodriguez Garcia, M; Rodriguez Gonzalez, I; Rodriguez Gonzalez, L; Rodriguez Gonzalez, S; Rodriguez Izquierdo, G; Rodriguez Jerez, M; Rodriguez López, P; Rodriguez Matias, E; Rodriguez Perez, MA; Rodriguez Porres, M; Rodriguez Rios, M; Rodriguez Sanchez, M; Rodriguez Valencia, JM; Rojo Calderon, A; Rojo López, ML; Roldan Guillen, P; Roman Perez, FJ; Roman Prieto, S; Romero Conde, A; Romero de Ugarte, P; Romero Gallardo, F; Romero Martín, M; Romero Molina, C; Romero Sanchez, L; Romero Sanchez, M; Romero Zarco, MD; Roncero Colina, N; Ros Dominguez, J; Rua Fuentes, P; Rua Valiño, C; Rubio Jimenez, C; Rubio López Francisco, J; Rubio Ripolles, C; Rueda Rua, R; Rufo Perez, MC; Ruiz Garcia, EM; Ruiz Garcia, JL; Ruiz Jarillo, JM; Ruiz Lopez, MC; Ruiz Perez, J; Sabater Amat, V; Saez Garcia, JM; Saez Perez, JM; Saez Yanguas; Sainz Saenz-Torre, N; Salanova Chilet, L; Salcedo Espinosa Manuel, J; Salinero Acevedo, J; Salleras Marco, N; Salvador Chevallier, E; Salvador Guzman, N; Samper Nicola, R; Sanchez Alarez, JL;

Sanchez Artilles, C; Sanchez Balsalobre, E; Sanchez de Mora Martinez, A; Sanchez Escalada, L; Sanchez Gahete, F; Sanchez Garcia, F; Sanchez Higuero, F; Sanchez Martinez, R; Sanchez Miralles, M; Sanchez Robles, M; Sanchez Romano, MJ; Sanchez Soberon, MJ; Sanchez Tapiello, MJ; Sanchez Vázquez, R; Sanchez Vicente, JS; Sancho Suarez, MM; Sengenios Biosca, F; Sanmatias Gomez, MJ; Sansano Trives, R; Santana Alonso, R; Santana Suarez, JM; Santander de Carrillo, C; Santos Altozano, C; Santos Hernandez Ascension, L; Santos Salgado, A; Santos Urrutia, A; Sanz Lahoz, I; Sanz Melia, OS; Sanz Velasco, MP; Sardaña Alvarez, E; Sarmiento Lara, R; Sarraide Gil, C; Sastre Jala, B; Satorre Tomas, R; Saucedo Rodrigo, P; Saura Latorre, S; Sedano Garcia, JI; Segarra Sanchez, J; Segovia Brome, R; Seijo Gonzalez, P; Selfa Luz, E; Senar Abellan, E; Sendon Quintin, F; Senovilla Rico, JM; Seoane Blanco, RF; Serra Cabot, P; Serra Peralta, M; Sexmilo Huarte, L; Shaah Shaath, MA; Sieiro Prada, E; Sierra Alonso, FJ; Siurana Vila, A; Soria Mesa, JA; Sorribes Vicent, E; Sosa Henriquez, M; Soto Trigueros, JD; Soto-Jove Bernaldo de Quiros, A; Souza Fernandez, J; Suarez Borque, E; Suarez Santos, J; Taboada Perez, F; Taboada Perez, JI; Tarrats Feliu, E; Teixido Mola, F; Tena Alba, JL, Tercero Padial, R; Teruel Ato Maria, J; Tomás-Rodo Massaneda, LM; Torre Aguado, MS; Torreiro Penas, MC; Torres Frías, C; Torres Rubio, F; Torres Santos, E; Torres Vazquez, N; Toural Mendez, E; Trisan Anoro, A; Trull Garcia, MJ; Ubach Trullas, A; Ugalde Olano, M; Uhalte Sevilla, MV; Urda Valcarcel, A; Uriguen Calzada, M; Urtasun Brito, F; Valdecantos Moran, M; Valdes Paredes, A; Valdivieso Moneo, I; Vallelado Cuellar, C; Valls Martinez, A; Valverde Peris, M; van-der Hofstadt, RE; Varas Aranda, T; Vargas-Machuca, FJ; Vazquez Borque, R; Vazquez Gonzalez, JB; Vazquez Matarranz, J; Vecilla Platero, J; Veiga Vazquez, A; Vela Gonzalez, MC; Velandia Forero, M; Velasco Gonzalez, MM; Velasco Quintana, J; Vena Fernandez, M; Venteo Alcon, V; Ventura Rodriguez, S; Verdu Pineda, P; Vicente Muñoz, MS; Vicente Prados, M; Vicente Torrecilla, JL; Vicioso Rans, PA; Vidal Sampedro, J; Viladomiu Pascual, M; Villadangos Fernandez, MT; Villasana Rotellar, JL; Villegas Iglesias, I; Viota Puerta, AM; Viozquez Meyra, M; Vitores Montoya, L; Vitoria Lapeña, A; Yanovsky Martí, N; Zabala Alarcia, J; Zalba Gil, JR; Zalve Marco, JM; Zamora Cervantes, B; Zamorano Tapia, A; Zarandona Altuna, I; Zorita-Viola Sanchez, LM; Zorita-Viota y Sanchez, JI; Zubeldia Damborenea, MT; Zumeta Fustero, J.

Bibliografía

1. Baena-Díez JM, Félix FJ, Grau M, Cabrera de León A, Sanz H, Leal M, et al. Risk factor treatment and control in relation to coronary disease risk in the Spanish population of the DARIOS Study. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:766–73.
2. Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Diabet.es Study. *Diabetologia.* 2012;55:88–93.
3. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2007;13:791–8.
4. Austin MA. Plasma triglyceride as a risk factor for cardiovascular disease. *Can J Cardiol.* 1998;14 Suppl B:14B–7B.
5. Brunzell JD. Lipoprotein management in patients with cardiovascular risk. *Diabetes Care.* 2008;31:811–22.
6. López Miranda J. Cómo manejar a un paciente diabético con hipertrigliceridemia. [consultado 25 Feb 14]. Disponible en: <http://www.searteriosclerosis.org>. 20/03/2012
7. Reiner Z, Catapano AL, De Backer G, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. *Eur Heart J.* 2011;32:1769–818.
8. Plana N, Ibarretxe D, Cabré A, Ruiz E, Masana L. Prevalence of atherogenic dyslipidemia in Primary Care patients at moderate-to-high risk of cardiovascular disease. Cardiovascular risk perception. *Clin Invest Arterioscler.* 2014, pii: S0214-9168(14)00054-0. doi: 10.1016/j.arteri.2014.04.002. [Epub ahead of print].
9. González-Juanatey JR, Millán J, Alegría E, Guijarro C, Lozano JV, Vitale GC. Prevalence and characteristics of lipid abnormalities in patients treated with statins in primary and secondary prevention in Spain. DYSIS-Spain Study. *Rev Esp Cardiol.* 2011;64:286–94.
10. Jones PH, Davidson MH, Stein EA, Bays HE, McKenney JM, Miller E, et al. Comparison of the efficacy and safety of rosuvastatin versus atorvastatin. simvastatin and pravastatin across doses (STELLAR* Trial). *Am J Cardiol.* 2003;93:152–60.
11. Ballantyne CM, Hoogeveen RC, Raya JL, Cain VA, Palmer MK, Karlson BW. Efficacy, safety and effect on biomarkers related to cholesterol and lipoprotein metabolism of rosuvastatin 10 or 20mg plus ezetimibe 10mg vs. simvastatin 40 or 80mg plus ezetimibe 10mg in high-risk patients: Results of the GRAVITY randomized study. *Atherosclerosis.* 2014;232:86–93.
12. Banegas JR, Vegazo O, Serrano P, Luengo E, Mantilla T, Fernández R, et al., HISPALIPID Study Group Investigators. The gap between dyslipidemia control perceived by physicians and objective control patterns in Spain. *Atherosclerosis.* 2006;188:420–4.
13. López-Simarro F, Brotons C, Moral I, Cols-Sagarra C, Selva A, Aguado-Jodar A, et al. Inertia and treatment compliance in patients with type 2 diabetes in primary care. *Med Clin (Barc).* 2012;138:377–84.
14. Diaz A, Murga N, Camafort-Babkowski M, Lopez JC, Ruiz E, Ruiz-Baena, et al. Therapeutic inertia in hypercholesterolaemia is associated with ischaemic events in primary care patients. A case-control study. *Int J Clin Pract.* 2014, doi: 10.1111/ijcp.12419.
15. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med.* 2013;368:1279–90.