



## RECOMENDACIONES CLÍNICAS

# Recomendaciones para la utilización clínica de los alimentos enriquecidos con fitoesteroles/fitoestanoles en el manejo de la hipercolesterolemia<sup>☆</sup>



Jordi Merino<sup>a,b,\*</sup>, Luis Masana<sup>a,b</sup>, Carlos Guijarro<sup>c</sup>, Juan Ascaso<sup>d</sup>, Manuel Lagares<sup>e</sup>  
y Fernando Civeira<sup>f</sup>

<sup>a</sup> Vascular Medicine and Metabolism Unit, Research Unit on Lipids and Atherosclerosis, Sant Joan University Hospital, IISPV, Rovira i Virgili University, Reus, España

<sup>b</sup> Spanish Biomedical Research Network in Diabetes and Associated Metabolic Disorders (CIBERDEM), Barcelona, España

<sup>c</sup> Unidad de Medicina Interna, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Departamento de Medicina y Cirugía, Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón, Madrid, España

<sup>d</sup> Hospital Clínico Universitario de Valencia-INCLIVA, Departamento de Medicina, Universitat de València, CIBERDEM, Instituto de Salud Carlos III, Valencia, España

<sup>e</sup> Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

<sup>f</sup> Unidad de Lípidos y Laboratorio de Investigación Molecular, Hospital Universitario Miguel Servet, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS), Zaragoza, España

Recibido el 14 de febrero de 2014; aceptado el 6 de marzo de 2014

Disponible en Internet el 10 de mayo de 2014

### PALABRAS CLAVE

Fitoesteroles;  
Fitostanoles;  
Hipercolesterolemia;  
Riesgo cardiovascular

**Resumen** Las concentraciones plasmáticas elevadas de colesterol LDL (cLDL) son un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular. A pesar de las diversas recomendaciones internacionales sobre el manejo de la hipercolesterolemia, el porcentaje de pacientes con cLDL superior a sus objetivos terapéuticos según su riesgo cardiovascular global es alto, por lo que es necesario utilizar todas las estrategias terapéuticas disponibles. El consumo de alimentos enriquecidos con fitoesteroles (FER) y fitoestanoles (FEN) reduce los niveles de cLDL en torno a un 10%. El uso de FER/FEN se recomienda como parte integral de los cambios dietéticos dirigidos al control y reducción de los lípidos plasmáticos, sin embargo debe recordarse que estos alimentos mantienen su efecto de descenso adicional de los niveles de cLDL cuando se administran junto a tratamientos farmacológicos hipolipemiantes. En esta revisión, se resumen las últimas evidencias clínicas del consumo de alimentos enriquecidos con FER/FEN con relación a la modificación de las concentraciones de cLDL cuando se administran solos o asociados

<sup>☆</sup> Adaptación del documento del grupo de expertos de la Sociedad Europea de Arteriosclerosis.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jordi.merino@urv.cat](mailto:jordi.merino@urv.cat) (J. Merino).

**KEYWORDS**

Phytosterols;  
Phytostanols;  
Hypercholesterolaemia;  
Cardiovascular risk

a fármacos hipolipemiantes, así como las últimas recomendaciones internacionales sobre su papel en el manejo clínico de la hipercolesterolemia.

© 2013 Elsevier España, S.L. y SEA. Todos los derechos reservados.

### Recommendations for clinical use of food enriched phytosterols/phytostanols handling hypercholesterolemia

**Abstract** Raised low-density lipoprotein cholesterol (LDLc) plasma concentration is a major risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease. Despite international recommendations on hypercholesterolemia management the percentage of individuals with LDLc plasma concentration above goals according to their global cardiovascular risk remains high, and additional therapeutic strategies should be evaluated. Consumption of functional foods enriched with phytosterols (PSRs) and phytostanols (PSNs) reduces LDLc concentrations by 10% as average. Although recommended as part of any lipid-lowering diet in the first intervention step, PSRs/PSNs maintain their LDL reduction capacity when administered with lipid-lowering drugs; therefore, they can be also considered in some cases as an adjuvant to drug therapy. In this document we summarise the latest evidence regarding the LDL reducing effects of PSR/PSN supplementation, alone or as an add-on to hipolipemic drugs and the international recommendations of its clinical use.

© 2013 Elsevier España, S.L. and SEA. All rights reserved.

## Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son responsables de la mayoría de muertes en los países desarrollados, así como en aquellos en vías de desarrollo. La Organización Mundial de la Salud estima que en el año 2030, hasta 23,6 millones de personas, un 36% más con respecto al 2008, morirán como consecuencia de ECV<sup>1</sup>. Estos datos están estrechamente ligados al aumento de la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular como la obesidad, el síndrome metabólico (SM) y la diabetes, agentes causales de la arteriosclerosis prematura y la ECV<sup>2</sup>. Estudios recientes sobre el riesgo cardiovascular a lo largo de toda la vida muestran que los individuos con un óptimo perfil de riesgo, con buen control de la presión arterial y del colesterol, no fumadores y no diabéticos tienen menos eventos cardiovasculares en comparación con aquellos con 2 o más de los factores mencionados<sup>3</sup>. Además, de los 9 factores de riesgo cardiovascular definidos en el estudio INTERHEART, a la dislipidemia le correspondió la principal contribución al riesgo poblacional para el desarrollo de infarto agudo de miocardio<sup>4</sup>. De hecho, está ampliamente estudiado que la reducción en las concentraciones plasmáticas de colesterol LDL (cLDL), mediante cambios sobre el estilo de vida o agentes farmacológicos, repercute de forma significativa en la disminución de la morbimortalidad cardiovascular<sup>5,6</sup>.

El hígado y el intestino son los principales reguladores del metabolismo del colesterol. La vía de la absorción del colesterol presenta oportunidades clínicas para la suplementación dietética con agentes que atenúen dicha absorción, entre los que destacan los fitoesteroles/fitoestanoles (FER/FEN) como importantes<sup>7</sup>.

El objetivo de esta revisión es ofrecer un punto de vista global sobre el potencial terapéutico de los FER en el manejo

de la dislipidemia, y definir unas recomendaciones basadas en la evidencia científica que puedan ser utilizadas como guías clínicas para aquellos profesionales que trabajan en la prevención de la ECV.

## Fitoesteroles

### Procedencia

Los FER son compuestos no nutritivos con una estructura análoga a la del colesterol y con la misma función en los vegetales que tiene el colesterol en los animales. Hay más de 250 FER diferentes, incluyendo los FEN, que son la forma saturada de los esteroides. Las fuentes alimenticias más comunes de los FER son los alimentos vegetales, ricos en estigmasterol, b-sitosterol y campesterol<sup>8</sup>. Los FEN se encuentran en concentraciones más bajas que los esteroides y se producen mediante la hidrogenación de estos. Existen grandes diferencias en la cantidad y tipo de consumo de alimentos vegetales en todo el mundo. La ingesta de FER varía entre 160 mg/día en Gran Bretaña y 375 mg/día en Japón, alcanzando hasta 600 mg/día en poblaciones que siguen dietas vegetarianas<sup>9</sup>. La ingesta de FEN es de aproximadamente 50 mg/día<sup>10</sup>. La [tabla 1](#) resume las principales fuentes de FER. Destacan con un porcentaje mayor en FER los alimentos de origen vegetal como los aceites, los frutos secos, las semillas, las legumbres y los cereales enteros. Los moluscos (ostra, 264 mg/100 g), los crustáceos (langosta, 137 mg/100 g) y la yema de huevo (95 mg/100 g) son las fuentes no vegetales más importantes de FER<sup>11</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2839581>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2839581>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)