

Programa NUSA. Nutrición y Salud

Información científica. Alimentos funcionales. Esteroles vegetales.

Esteroles vegetales

01-02-2009

Los **esteroles vegetales, o fitosteroles**, son sustancias similares al colesterol presentes en las membranas celulares de algunos vegetales (cereales de grano entero, nueces, almendras, cacahuets, pipas de girasol y aceites vegetales). Se ha observado, tanto en ensayos en animales como en ensayos clínicos, que los esteroles vegetales en la dieta reducen la absorción de colesterol, aunque no de forma significativa a las concentraciones que se encuentran naturalmente presentes en los alimentos.

Los esteroles más representativos son el sitosterol, el campesterol y el estigmasterol.

Los esteroles vegetales inhiben parcialmente la absorción del colesterol. Esta disminución de la absorción intestinal del colesterol y/o la depleción de la reserva de colesterol hepático por los esteroles vegetales estimulan la expresión hepática de los receptores a las LDL, favoreciendo la captura hepática de las LDL circulantes y contribuyendo a reducir el nivel en sangre de colesterol LDL.

Los esteroles vegetales tienen, por tanto, acción hipocolesterolemizante. Los datos clínicos acumulados concuerdan entre sí, y muestran que un consumo diario de 1 a 3 g de esteroles vegetales en forma libre reduce el nivel sanguíneo de colesterol LDL entre un 5 y un 15 %, sin modificar de forma significativa los niveles de colesterol HDL ni de triglicéridos.

La acción de los esteroles también puede producir una disminución de la absorción intestinal de algunas vitaminas liposolubles de la familia de los carotenos (principalmente del β -caroteno), que puede compensarse aumentando el consumo de frutas y verduras ricas en carotenoides.

Aunque el potencial de estos componentes para disminuir el colesterol se conoce desde hace años, las cantidades que se consumen en una dieta occidental convencional no son suficientes para obtener una disminución significativa del colesterol. La incorporación de cantidades importantes de estanoles y esteroles

vegetales en la dieta puede ser una realidad con el consumo de alimentos funcionales comercializados con el objetivo de prevenir la enfermedad cardiovascular. Ya existen en el mercado varios alimentos enriquecidos con esteroides, como por ejemplo leches fermentadas que contienen 1,6 gramos de esteroides o margarinas enriquecidas.

Los alimentos enriquecidos con esteroides vegetales están destinados a personas con hipercolesterolemia. En caso de que se estén ya tomando fármacos para reducir el colesterol, se debe consultar con el médico.

Más información:

Información sobre Alimentos funcionales. Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (EUFIC).

<http://www.eufic.org/article/es/artid/esteroles-estanoles-vegetales-colesterol>

Palou A, Oliver P, Picó C. Los esteroides vegetales en la alimentación funcional. Alimentación Nutrición y Salud. Vol: 14 Num: 4 Año: 2007.

<http://www.grupoaran.com/WEB/ediciones/revistas/003.asp?IR=31&fechaPublicacion=22/12/2007&IDAR=459788&IDTA=6&IESP=24&VOL=14&NUM=4&iDNR=922>

Normativa sobre la información sobre alimentos o ingredientes alimentarios que contienen esteroides vegetales, estanoles vegetales, ésteres de esteroide vegetal y ésteres de estanol vegetal 1 y que se comercializan con la indicación: «reduce/ayuda a reducir el colesterol.» Ministerio de Sanidad y Consumo.

<http://portal.aragon.es/portal/page/portal/AGR/AASA/INTERES/INFORMES/COLESTEROL.pdf>