



Ficha 23:

Fitoesteroles

Una sustancia beneficiosa para la salud

Secretaría
de Agroindustria



Ministerio de Producción y Trabajo
Presidencia de la Nación

Constituyentes naturales de las plantas, se utilizan también en productos industrializados a fin de generar alimentos que brinden un beneficio extra al estado de salud y bienestar.

¿Qué son los fitoesteroles?

Los fitoesteroles y sus formas reducidas, los fitoestanoles, son sustancias que se encuentran de forma natural en alimentos de origen vegetal.

Poseen una estructura muy similar a la del colesterol. Este parecido hace que, cuando ambas moléculas sean ingeridas, nuestro cuerpo priorice la utilización de los fitoesteroles sobre la del colesterol, lo cual **favorece la reducción de los niveles de colesterol LDL (malo) sin alterar los valores de colesterol HDL (bueno)**.



Beneficios de los fitoesteroles

- Reducen la absorción de colesterol.
- Impiden que el colesterol que se encuentra en las células del intestino pase a la sangre.
- Aceleran el flujo de colesterol que se encuentra en las células intestinales hacia la luz intestinal.

¿Cómo actúan en el organismo?

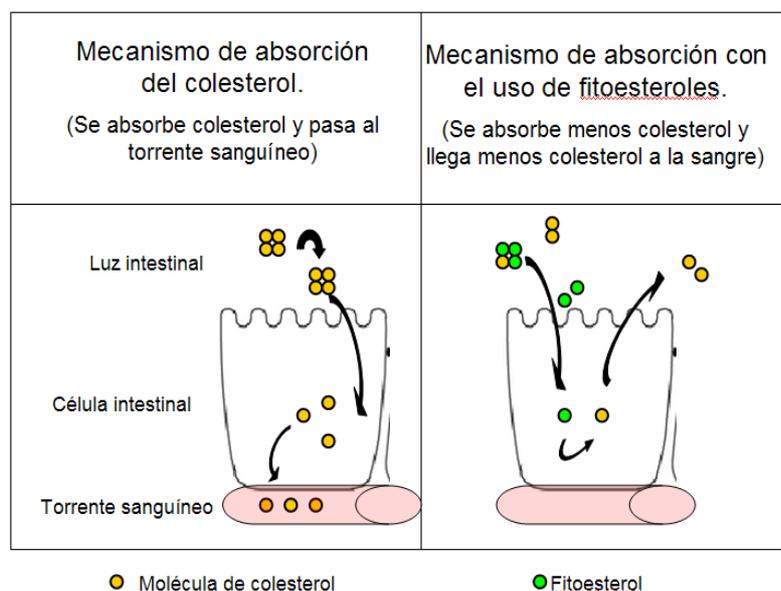
El organismo, para poder absorber colesterol necesita formar una micela. Las micelas son agrupaciones de colesterol y otros lípidos; y es a través de ellas que nuestro intestino lo absorbe.

O sea que si el colesterol no forma parte de esas micelas, el intestino no puede absorberlo.

Los fitoesteroles, al ser parecidos al colesterol, toman su lugar dentro de la micela. De esta forma, el colesterol no puede formar parte de la micela, es decir, queda libre. Por lo tanto, **no puede ser absorbido** por las células del intestino y termina siendo eliminado en las deposiciones.

Por su parte, los fitoesteroles que se encuentran en la micela, cuando llegan a las células del intestino, son absorbidos de forma muy escasa.

De esta forma gran parte de esos fitoesteroles también son excretados en las deposiciones. Sin embargo, la escasa cantidad de fitoesteroles absorbidos generan, en la célula del intestino, que la fracción de colesterol que se encuentra en ella, no pueda ingresar a la sangre. De esta forma, también **estimulan el reflujo hacia la luz intestinal del colesterol que se encontraba en la célula**. En la luz intestinal, al no formar parte de alguna micela, se elimina en las heces.



¿Qué alimentos contienen fitoesteroles?

Los fitoesteroles son particularmente abundantes en el reino vegetal: están presentes en los frutos, semillas, hojas y tallos de prácticamente todos los vegetales conocidos. Por este motivo, también están presentes normalmente en nuestra dieta. Es decir que la cantidad de fitoesteroles que comemos depende de la cantidad de vegetales, frutas y semillas que se consuman.



Aproximadamente, se consumen entre 160 mg y 500 mg de fitoesteroles al día. Para obtener beneficios significativos se debería consumir 2gr/día.

Algunos alimentos con fitoesteroles:

Alimentos	Cantidad de fitoesteroles (mg/100 g de alimento)
CEREALES	
Maiz	178
Trigo	69
ACEITES	
Maíz	850
Girasol	350
Soja	340
Cártamo	444
VERDURAS	
Espárragos y coles	24
Lechuga	10
Cebolla	15
FRUTAS	
Manzana	12
Banana	16
FRUTOS SECOS	
Almendra	143
Nueces	108
Sacha inchi	140

Fuente: Muñoz Jáuregui Ana María, Alvarado-Ortiz Ureta Carlos, Encina Zelada Christian; "Phytosterols and phytosteranols: Health claims"; Revista Horizonte Médico Volumen 11(2), Julio - Diciembre 2011

También existen alimentos, tales como leches, yogures o jugos de frutas, a los cuales la industria les ha incorporado fitoesteroles.

Consumo



Los fitoesteroles no se almacenan en el cuerpo. Esto quiere decir, actúan en el momento en el que son consumidos para luego pasar a formar parte de las deposiciones.

Si el objetivo es reducir los niveles de colesterol en sangre, se recomienda hacer uso de estos alimentos durante o después de las comidas más importantes. De esta forma, el colesterol proveniente del plato de comida competirá con los fitoesteroles, provenientes de alimentos ricos en esta sustancia, y se podrá obtener el efecto deseado.

Cabe destacar que, para lograr reducir el colesterol, es necesario mantener un estilo de vida saludable, realizando ejercicio y alimentándose de forma equilibrada. En este contexto los fitoesteroles son un complemento que colabora con la reducción paulatina del colesterol “malo” (LDL).

Fuentes:

Valenzuela, Alfonso; Ronco, Ana María; “Phytosterols and phytosterols: natural allied for the protection of cardiovascular health”; Rev Chil Nutr; Vol. 21; Suplemento N° 1; Noviembre 2004, p 161-169.

Muñoz Jáuregui Ana María, Alvarado-Ortiz Ureta Carlos, Encina Zelada Christian; “Phytosterols and phytosterols: Health claims”; Revista Horizonte Médico Volumen 11(2), Julio - Diciembre 2011

Dr. Masson, Walter; “Fitoesteroles, dislipemias y riesgo cardiovascular”; Instituto de Medicina Cardiovascular; Hospital Italiano de Buenos Aires.