LA LECHE DE LAS MADRES PREMATURAS CONTIENE MENOS ANTIOXIDANTES QUE LA DE LAS MADRES A TÉRMINO

7 de Julio de 2010

Un estudio realizado en la Universidad de Granada (UGR) y el Hospital Universitario San Cecilio revela que la lecha materna de estas mujeres tiene menos cantidad de la coenzima Q10, un compuesto de gran importancia por su función antioxidante. Para llevar a cabo esta investigación, los científicos seleccionaron 30 madres lactantes, 15 con un parto a término y 15 con un parto pretérmino.

Universidad de Granada

Un estudio realizado en la Universidad de Granada y el Hospital Universitario San Cecilio ha revelado que la leche materna de las mujeres prematuras contiene una mayor cantidad de la coenzima Q10, un compuesto de gran importancia tanto por su función antioxidante como por su función como componente de la cadena de transporte de electrones, entre otras funciones.

En la realización de este estudio participaron investigadores del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos José Mataix (pertenecientes a los grupos de investigación de la Junta de Andalucía AGR-145 y CTS-627) y del Hospital Universitario San Cecilio de Granada, Departamento de Pediatría).

El principal objetivo de este trabajo era describir, por primera vez, la existencia de coenzima Q10 en la leche materna y su concentración en los diferentes estadios de maduración de la leche (calostro, transición y madura) e investigar posibles diferencias en la concentración de este antioxidante entre leches de madre con parto a término y madres con parto pretérmino.

30 madres lactantes

Para llevar a cabo esta investigación, los científicos seleccionaron 30 madres lactantes, 15 con un parto a término y 15 con un parto pretérmino. A cada madre se le realizo una encuesta alimentaria y se tomaron tres muestras de leche: calostro, transición y madura. La encuesta alimentaria se analizo mediante un software desarrollado en el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix" de la Universidad de Granada. En las muestras de leche se analizaron entre otros parámetros los niveles de coenzima Q, tocoferoles (isómeros a, g y d)) y capacidad antioxidativa total de la leche materna.

Los resultados de este trabajo muestras concentraciones de CoQ10 en el calostro de alrededor de 0,4 µmol/l en preterminos y 0,7 µmol/l en termino, es decir, casi un 75% más en las leches de madres a término, algo semejante se observa en el a tocoferol.

Alimento ideal

Los científicos destacan que, aunque la leche materna es el alimento ideal para todo recién nacido ya que aporta los nutrientes necesarios para un correcto desarrollo y crecimiento del mismo, "en algunos casos, la lactación materna no puede llevarse a cabo y los lactantes pasan a ser alimentados con nutrición artificial. Esta nutrición artificial intenta mimetizar en todo lo posible la leche materna, o en su caso los efectos funcionales de la misma, y esto hace que sea necesario conocer los más perfectamente posible la composición de la leche materna". Algo para lo que esta investigación ha supuesto un paso de gigante.

Antioxidantes

Y es que, aunque algunos antioxidantes ya son conocidos como tocoferol, carotenos, ácido ascórbico, etc, "aún existen componentes con actividad antioxidante cuya concentración e incluso su existencia o no en la leche materna es totalmente desconocida, entre estos se encuentra un antioxidante de gran importancia como es el coenzima Q10".

Los científicos consideran que su trabajo tiene un gran beneficio nutricional. "Es importante conocer al máximo todos los factores y componentes de la leche materna, para así conseguir una mejor fórmula láctea infantil, de modo que aunque el recién nacido no pueda beneficiarse de la leche materna, al menos se beneficie de un modo artificial de todas las ventajas de esta leche", apunta los autores del trabajo.

Los autores del trabajo son Julio José Ochoa Herrera, José Luis Quiles Morales, María Del Carmen Ramírez Tortosa, Guillermo Rodríguez Navarrete, Magdalena López Frías y el fallecido Francisco José Mataix Verdú (del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix") y Eduardo Carbona y José Maldonado Lozano (Hospital Universitario "San Cecilio" de Granada).

Más información:

Julio José Ochoa Herrera.
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix".
Departamento de Fisiología de la Universidad de Granada.
Teléfono: 958 241 000. Ext. 20317.
E-mail: jjoh@ugr.es

Referencia bibliográfica:
Coenzyme Q concentration and total antioxidant capacity of human milk at different stages of lactation in mothers of preterm and full-term infants. Quiles JL, Ochoa JJ, Ramírez-Tortosa MC, Linde J, Bompadre S, Maurizio B, Narbona E, Maldonado J, Mataix J. Free Radical Research, 40(2), 196-206, 2006.

SOME RIGHTS RESERVED
Este portal se publica bajo una licencia de Creative Commons.

Area25
Diseño web

Quiénes somos : Contáctanos : Boletín electrónico : Innova Press : Mapa web