



Comer pescado durante el embarazo mejora la capacidad intelectual de los niños y su conducta social

23/01/2012

* **Un estudio del proyecto NUTRIMENTHE, coordinado por la Universidad de Granada, revela que los niños nacidos de mujeres que consumieron más pescado durante el embarazo obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia verbal, habilidades de motricidad fina y una mejor conducta prosocial**

- **Los investigadores utilizaron muestras de sangre de más de 2.000 mujeres a las 20 semanas del embarazo, y del cordón umbilical de sus hijos en el momento de nacer**



¿Pueden las mujeres embarazadas mejorar la capacidad intelectual de sus hijos comiendo pescado? Los resultados de un reciente estudio, presentado en la revista *American Journal of Clinical Nutrition* y coordinado por la profesora de la **Universidad de Granada** Cristina Campoy Folgoso, muestran cómo los niños nacidos de mujeres que consumieron más pescado durante el embarazo logran mejores resultados en las pruebas de inteligencia verbal, habilidades de motricidad fina y una mejor conducta prosocial.

Estos resultados han sido obtenidos en el marco del proyecto NUTRIMENTHE (“Efecto de la dieta sobre el rendimiento mental de los niños”), que ha sido financiado con 5,9 millones de euros a través del 7º Programa Marco de la UE (7PM), y coordinado por la profesora Cristina Campoy de la **Universidad de Granada**.

El aceite de pescado es la principal fuente de ácidos grasos omega-3 de cadena larga, como por ejemplo el ácido docosahexaenoico (DHA), un componente estructural clave de las membranas celulares del cerebro. La Comisión Europea apoya y declara las propiedades saludables del DHA, pues “Contribuye al desarrollo normal del cerebro fetal y de los bebés alimentados con leche materna y también

favorece el desarrollo normal de la visión en el feto y en el lactante”.

Efecto de la ingesta de pescado

En el estudio NUTRIMENTHE, los científicos han investigado el efecto de la ingesta de pescado durante la gestación junto a la variabilidad genética sobre la capacidad intelectual. Los investigadores del proyecto se centraron principalmente en los polimorfismos del grupo de genes de las desaturasas de ácidos grasos (FADS) que codifican las enzimas delta-5 y delta-6 desaturasas que intervienen en la síntesis de los ácidos grasos de cadena larga de las series omega-3 y omega-6.

Usando muestras de sangre de más de 2.000 mujeres, a las 20 semanas del embarazo, y del cordón umbilical de sus hijos al nacimiento, los investigadores han analizado los ácidos grasos de cadena larga de las series omega-3 y omega-6 y han determinado el genotipo de 18 polimorfismos de nucleótido único del FADS. El equipo ha analizado el efecto de la ingesta materna de pescado durante la gestación, como fuente de ácidos grasos omega-3 y omega-6, y su efecto tras la transferencia placentaria sobre el desarrollo fetal y cómo los diferentes genotipos van a influir sobre los niveles de estos importantes ácidos grasos de cadena larga en el feto.

La Dra. Pauline Emmett (University of Bristol), la Dra. Eva Lattka (Helmholtz Zentrum München, el Centro Alemán de Investigación de Salud Ambiental) y el Prof. Berthold Koletzko (University of Munich) y sus equipos han descubierto cómo los polimorfismos del grupo de genes FADS afectan las concentraciones de los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga en las mujeres durante el embarazo.

Genotipos maternos

Según los investigadores, la composición de ácidos grasos en la sangre del cordón umbilical depende de los genotipos maternos y de sus hijos, de tal manera que los genotipos maternos se asocian principalmente con los precursores de los ácidos grasos de la serie omega-6, y los genotipos del niño están asociados a los ácidos grasos más elongados de esta serie omega-6. También han demostrado que las cantidades de ácido docosahexaenoico (DHA) de la serie omega-3, y principal componente de las membranas de las células del cerebro, son dependientes de los genotipos maternos y de sus hijos. La Dr. Lattka afirma que “hay una mayor contribución a la síntesis de ácidos grasos de cadena larga de la serie omega-6 por parte del feto de lo que se esperaba; los niveles de DHA en el feto dependen del metabolismo materno y fetal” y concluye que “la cantidad de DHA suministrada al feto por la madre a través de la placenta podría ser muy importante”.

Además, en un estudio previo, los investigadores han demostrado que el consumo de

pescado durante el embarazo se asocia con un mayor Coeficiente de Inteligencia (CI) en los niños a los 8 años; sin embargo, los investigadores se preguntan ¿qué hay en el pescado que determine ese efecto? El estudio identificó cómo el consumo de pescado está asociado con los niveles maternos de DHA, pero aún no hay datos respecto a si los niveles de DHA maternos están directamente relacionados con los resultados en los niños. En el proyecto NUTRIMENTHE, que tiene previsto finalizar en 2013, se trabaja para resolver esta cuestión.

El pasado mes de octubre, los investigadores del proyecto NUTRIMENTHE (coordinado por la [Universidad de Granada](#)) organizaron un Simposium Internacional con el tema “Nutrición y Función Cognitiva” en la Conferencia de las Sociedades de Nutrición Europeas que se celebró en Madrid. Este evento contó con la participación de investigadores de diferentes países, Bélgica, Alemania, Hungría, Italia, Países Bajos, Polonia, Reino Unido, Estados Unidos y España (Rovira i Virgili y Granada) que forman parte del consorcio NUTRIMENTHE.



Contacto:

Cristina Campoy Folgoso. Departamento de Pediatría de la [Universidad de Granada](#).
Tel. 958 246630 Móvil: 629308695
Correo electrónico: ccampoy@ugr.es
Web: <http://www.nutrimenthe.eu>
<http://www.metabolic-programming.org>

- [FORMULARIO DE PROPUESTA DE ACTIVIDADES - NOTICIAS](#)
- [CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN](#)
- [VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR](#)
- [BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR](#)
- [Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube](#)

<http://secretariageneral.ugr.es/>