

## **SEMANA MUNDIAL DE LA LACTANCIA MATERNA**

### **Una dieta saludable durante la lactancia es capaz de prevenir alteraciones metabólicas en la descendencia**

- **Así lo ha constado un estudio realizado por un equipo del CIBEROBN y de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) que ha sido publicado en la revista *Molecular Nutrition & Food Research***
- **Estos resultados ponen de manifiesto que la recuperación de una dieta materna más saludable durante la lactancia puede prevenir, al menos en parte, trastornos metabólicos en la descendencia causados por la mala alimentación y obesidad durante las etapas prenatales**

**Palma/Madrid, 05 de agosto de 2022.-** Llevar una dieta saludable durante el periodo de lactancia logra normalizar el contenido lipídico en la leche y prevenir alteraciones metabólicas en la descendencia. Así lo ha constado un estudio reciente realizado por un equipo del área de Obesidad y Nutrición del CIBER (CIBEROBN), en el Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología (grupo de Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de Riesgos, NuBE) de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) y del Instituto de Investigación Sanitaria de las Islas Baleares (IdISBa), en colaboración con el Instituto de Fisiología de la Academia Checa de Ciencias. Los resultados se han publicado en la revista *Molecular Nutrition & Food Research*.

A través de este estudio se buscó evaluar en un modelo animal si normalizar la dieta materna durante la lactancia consigue prevenir los efectos nocivos que el consumo de una dieta obesogénica antes y durante la gestación ejercen sobre el 'lipidoma' o perfil lipídico (el conjunto de los centenares de lípidos) en la leche materna y el plasma de la descendencia, descubriendo que sí es posible lograrlo.

Estos nuevos conocimientos son relevantes ya que, además de las evidencias existentes sobre la importancia del entorno nutricional durante la vida fetal para el correcto crecimiento y salud posterior de la descendencia, muestran que la recuperación de una dieta materna más saludable durante la lactancia puede prevenir, al menos en parte, trastornos metabólicos en la descendencia causados por la mala alimentación y obesidad durante las etapas prenatales.

#### **Resultados del estudio**

Estudios de intervención previos en modelos animales demostraron que la ingesta de una dieta obesogénica durante el periodo perinatal afecta a la función de la glándula mamaria y, por ende, a la composición de la leche, haciendo que estas alteraciones puedan "programar a la descendencia" para una mayor propensión a desarrollar patologías crónicas en edad adulta. Atendiendo a esto, los investigadores valoraron interesante estudiar posibles estrategias de intervención durante el periodo de lactancia para prevenir justo los efectos adversos causados por una dieta desequilibrada materna durante la gestación, o incluso de forma anterior a ella.

Para ello realizaron un análisis del perfil lipídico para determinar las alteraciones en dicho perfil que pudieran estar potencialmente involucrados con el riesgo de la

descendencia de desarrollar enfermedades en etapas posteriores de la vida, analizando también el perfil lipídico del plasma de las crías en la etapa final de la lactancia.

Los resultados de este estudio demostraron que el consumo materno de una dieta obesogénica durante todo el periodo perinatal (en concreto, desde un mes antes de la gestación y durante la gestación y lactancia) provoca un cambio notable en la composición lipídica de la leche y en el plasma de sus crías a edad temprana. Tales alteraciones, fueron ampliamente revertidas tanto en la leche de las madres a las que se les implementó una dieta estándar (equilibrada) durante la lactancia, como en el plasma de su descendencia. La reversión de estos cambios se ha relacionado, al menos en parte, con la recuperación de los niveles de expresión de la hormona adiponectina en la glándula mamaria, así como con la disminución en la expresión de varios factores proinflamatorios.

Los autores del estudio dirigido por la Prof. Catalina Picó, estudian ahora la medida en que estos resultados (obtenidos en un modelo animal) pueden extrapolarse a humanos. En cualquier caso, recomiendan extremar el cuidado de la alimentación durante la lactancia, como un periodo crítico en el que es posible corregir alteraciones metabólicas en la descendencia que pueden haber sido malprogramadas por anteriores periodos de alimentación o estilo de vida poco saludables.

#### **Artículo de referencia:**

Pedro Castillo, Ondrej Kuda, Jan Kopecky, Catalina Amadora Pomar, Andreu Palou, Mariona Palou, Catalina Picó. *Reverting to a healthy diet during lactation normalizes maternal milk lipid content of diet-induced obese rats and prevents early alterations in the plasma lipidome of the offspring.* Molecular Nutrition & Food Research

DOI: 10.1002/mnfr.202200204

#### **Sobre el CIBEROBN**

El Consorcio CIBER (Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P.) depende del Instituto de Salud Carlos III –Ministerio de Ciencia e Innovación– y está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El área de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN) está integrada por 33 grupos de trabajo nacionales de contrastada excelencia científica, que centra su labor investigadora en el estudio de la obesidad, la nutrición y el ejercicio físico a fin de generar conocimiento útil para la práctica clínica, la industria alimentaria y la sociedad en su conjunto. Los grupos trabajan, además, sobre los beneficios de la dieta mediterránea, la prevención de alteraciones metabólicas, la obesidad infantil y juvenil, y la relación entre obesidad y el cáncer.