

## El consumo de aceite de oliva virgen extra durante la gestación incrementa el nivel de antioxidantes en la leche materna y en el lactante

- **Así lo ha constado un estudio realizado por un equipo del CIBEROBN y la Universitat de Barcelona y que ha sido publicado en la revista *Food Chemistry***
- **Estos resultados apoyan el hecho de que las dietas enriquecidas con AOVE pueden modificar o incluso aumentar el contenido de estos compuestos bioactivos en la leche materna, con posibles beneficios para la salud del lactante**

**Barcelona, 11 de julio de 2022.-** El consumo de Aceite de Oliva Virgen Extra (AOVE), cuyos beneficios para la salud son ampliamente conocidos, incrementa el nivel de compuestos fenólicos en la leche materna y puede traspasar la barrera placentaria llegando a la descendencia. Así lo ha constatado un estudio realizado por un equipo del área de Obesidad y Nutrición del CIBER (CIBEROBN), en el Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentària (INSA-UB) de la Facultat de Farmàcia y Ciències de l'Alimentació de la Universitat de Barcelona. Los resultados del artículo, realizado en ratas como modelo de estudio, han sido publicados en la revista *Food Chemistry*.

Las conclusiones apoyan el hecho de que las dietas enriquecidas con AOVE pueden modificar o incluso aumentar el contenido de estos compuestos bioactivos en la leche materna, con posibles beneficios para la salud del lactante.

Cabe destacar que este estudio, liderado por dos investigadoras jóvenes, la Dra. Maria J. Rodríguez-Lagunas y Dra. Anna Vallverdú-Queralt, se enmarca en un programa de Fomento de la Investigación Interna (FRI) entre jóvenes investigadores del INSA-UB. Esta convocatoria competitiva pretende estimular la colaboración entre los diferentes grupos de investigación de este instituto y promover la elaboración de proyectos de investigación originales e innovadores y fomentar que los jóvenes investigadores sean Investigadores Principales de proyectos.

### **Transmisión de los compuestos fenólicos**

La leche materna es la mejor fuente de nutrición para los lactantes, ya que contiene nutrientes esenciales y factores bioactivos (hormonas, anticuerpos, microorganismos, células madre, etc.). Además, proporciona muchos beneficios a corto y largo plazo tanto para la madre como para el lactante, disminuyendo en el caso del recién nacido la incidencia de infecciones y el riesgo de sufrir enfermedades metabólicas en el futuro.

A pesar de que el AOVE representa la principal fuente de grasa de dieta mediterránea hasta la fecha se desconocía que los compuestos fenólicos del AOVE que consume la madre podían llegar a ser un componente de la leche materna y estar disponibles en los lactantes.

Un descubrimiento que fue posible tras el análisis realizado por los investigadores dirigido a evaluar cualitativa y cuantitativamente los niveles de compuestos fenólicos y sus derivados en muestras biológicas tanto de la madre, después de seis semanas de ingesta diaria de AOVE, como en la descendencia, empleando ratas como modelo animal en este estudio.

Los resultados de la investigación demostraron que los compuestos fenólicos provenientes de la dieta, en concreto los del AOVE, alcanzan la circulación sistémica de las madres. Además, en cuanto a la leche materna, numerosos compuestos fenólicos y sus derivados también fueron detectados. Finalmente, es importante destacar que algunos de los compuestos fenólicos o sus metabolitos curiosamente fueron detectados en concentraciones más altas en el plasma de la descendencia que en el plasma de las madres.

“Hasta la fecha diversos estudios han descrito que la composición de la leche materna puede verse afectada por factores biológicos y ambientales a los que se expone la madre, tales como la dieta materna. Así pues, las intervenciones nutricionales durante el embarazo y la lactancia pueden repercutir en la calidad de la leche materna y, en consecuencia, en la salud de la descendencia. Nuestros hallazgos arrojan, por tanto, nueva luz sobre la importancia de la dieta materna durante el embarazo y la lactancia, y proporcionan la base para futuros estudios sobre el impacto de los compuestos fenólicos en la salud de la madre y de la descendencia”, concluyen los autores de este estudio.

### **Artículo de referencia**

Anallely López-Yerena, Blanca Grases-Pintó, Sonia Zhan-Dai, Francisco J. Pérez-Cano, Rosa M. Lamuela-Raventos, Maria J. Rodríguez-Lagunas, Anna Vallverdú-Queralt. *Nutrition during pregnancy and lactation: New evidence for the vertical transmission of extra virgin olive oil phenolic compounds in rats.* <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.133211>

### **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.