



Madrid, jueves 19 de enero de 2023

El aceite de orujo de oliva disminuye el colesterol y mejora la sensibilidad a la insulina

- Dos ensayos clínicos con 132 voluntarios compararon el efecto del aceite de orujo de oliva con el aceite de girasol y el girasol alto oleico
- Los resultados del estudio, realizado por investigadoras del ICTAN-CSIC, han sido publicados en sendos artículos de tres revistas científicas



Rama de olivo con aceitunas. / Pixabay

Un estudio realizado por investigadoras del Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) muestra cómo el consumo regular de aceite de orujo de oliva puede tener efectos

positivos en la salud cardiovascular y en patologías asociadas, como la diabetes y la obesidad. Los resultados de la investigación, publicados en las revistas *European Journal of Nutrition*, *Nutrients* y *Foods*, se han obtenido a partir de dos ensayos clínicos de intervención nutricional en 132 voluntarios sanos y en sujetos de riesgo (hipercolesterolémicos), comparando el efecto del Aceite de Orujo de Oliva con el aceite de girasol y el girasol alto oleico.

El aceite de orujo de oliva se obtiene a partir del alperujo, un producto compuesto por los restos de aceituna que quedan tras extraer el aceite de oliva virgen. España es el primer productor mundial de aceite de orujo de oliva, con una media de 120.000 toneladas anuales de las que exporta el 85%. Este tipo de aceite se caracteriza por su durabilidad, rentabilidad y sabor neutro, y presenta una composición rica en ácido oleico y con compuestos bioactivos de alto interés nutricional.

“Cuando comenzamos este proyecto solo se habían llevado a cabo estudios in vitro o preclínicos en animales de experimentación con algunos componentes del aceite de orujo de oliva. Sin embargo, no se conocía el efecto del consumo regular de este aceite en personas. Por ello, nos propusimos evaluar el impacto de su consumo diario en la salud cardiovascular y en dos patologías asociadas como son la diabetes y la obesidad, tanto en consumidores sanos como en personas con riesgo cardiovascular”, ha afirmado Laura Bravo Clemente, investigadora del CSIC en el ICTAN.

Con este objetivo, durante más de cuatro años se han llevado a cabo dos estudios clínicos de intervención aleatorizados, controlados, cruzados y ciegos en 132 voluntarios. “Distribuimos aleatoriamente a los participantes en dos grupos para consumir bien el aceite de orujo de oliva o el aceite control durante cuatro semanas. Pasado este tiempo y tras una fase de lavado, se cruzaron los participantes para consumir el otro aceite durante el mismo tiempo, otras cuatro semanas. Los estudios eran ciegos, por lo que los voluntarios desconocían el aceite que nosotros le proporcionábamos en cada etapa y que consumían a razón de 45 gramos al día. Tenían restringido el consumo de otras fuentes dietéticas grasas”, ha explicado la investigadora del CSIC en el ICTAN Raquel Mateos Briz. Los aceites control utilizados fueron el aceite de girasol y el aceite de girasol alto oleico, de amplio uso en nuestro país.

Reducción de factores de riesgo cardiovascular

Los resultados obtenidos han mostrado efectos positivos de un consumo regular de aceite de orujo de oliva frente a la enfermedad cardiovascular, tanto en el grupo de sujetos sanos como en el grupo de riesgo (voluntarios hipercolesterolémicos). Se observó una mejora del perfil lipídico en sangre en los sujetos gracias a un descenso de los niveles de colesterol total y de las lipoproteínas de baja densidad (LDL o *colesterol malo*). Por otra parte, el consumo de aceite de orujo de oliva también disminuyó significativamente el perímetro de la cintura en los dos grupos analizados, un marcador esencial en la evaluación de los pacientes con obesidad por su asociación con un mayor riesgo cardiometabólico, y mejoró los biomarcadores relacionados con la resistencia y la sensibilidad a la insulina.

En el caso del grupo de consumidores sanos, el beneficio de un consumo regular de aceite de orujo de oliva también se trasladó al marcador de estrés oxidativo, considerado como una condición fisiopatológica asociada a un mayor riesgo cardiovascular. Respecto a la diabetes mellitus tipo 2, los resultados del estudio han evidenciado un descenso en los niveles de insulina y en el índice de resistencia a la insulina (HOMA-IR), asociados a un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad, mejorando en cambio la sensibilidad tisular a insulina, lo que podría implicar un menor riesgo de padecer diabetes.

El estudio se enmarca en la labor de investigación promovida por la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva. Desde su creación en 2015, la organización ha promovido ocho investigaciones en colaboración con el CSIC.

El sector orujero presenta un modelo pionero en economía circular y residuo cero, ya que transforma de manera integral el orujo graso húmedo (alpeorujo) en productos de valor añadido entre los que destacan la biomasa, el compost y los compuestos antioxidantes con aplicaciones en la industria farmacéutica, como el hidroxitirosol y otros fenoles.

González-Rámila, S., Sarriá, B., Seguido, M.A., García-Cordero, J., Mateos, R. and Bravo, L. **Olive pomace oil can improve blood lipid profile: a randomized, blind, crossover, controlled clinical trial in healthy and at-risk volunteers.** *Eur. J. Nutr.*, 9 (2022). DOI: [10.1007/s00394-022-03001-y](https://doi.org/10.1007/s00394-022-03001-y)

González-Rámila, S., Sarriá, B., Seguido, M.A., García-Cordero, J., Bravo, L. and Mateos, R. **Effect of olive pomace oil on cardiovascular health and associated pathologies.** *Nutrients*, 14, 3927 (2022). DOI: [10.3390/nu14193927](https://doi.org/10.3390/nu14193927)

González-Rámila, S., Mateos, R., García-Cordero, J., Seguido, M.A., Bravo, L. and Sarriá, B. **Olive pomace oil versus high oleic acid sunflower oil and sunflower oil: a comparative study in healthy and cardiovascular risk humans.** *Foods*, 11, 2186 (2022). DOI: [10.3390/foods11152186](https://doi.org/10.3390/foods11152186)

CSIC Comunicación