

I CONGRESO DE ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

EL DIETISTA-NUTRICIONISTA: PRO-MOTOR DE SALUD PÚBLICA



ACADEMIA
ESPAÑOLA DE
NUTRICIÓN
Y DIETÉTICA



Colegio Profesional de
Dietistas-Nutricionistas
de Aragón



www.renhyd.org

RESÚMENES DE PONENCIAS

10 de noviembre de 2017 | MESA REDONDA

Dieta y estilo de vida en la prevención cardiovascular

Ponencia 2

Aceite de oliva virgen, una inversión en salud

Jesús de la Osada García^{1,*}



¹Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular y Celular, Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza, España.

*josada@unizar.es

El aceite de oliva, aunque no es un aceite muy consumido en el mundo, ha sido la principal fuente de grasa en la alimentación clásica de la cuenca mediterránea conocida como la dieta mediterránea. Las propiedades saludables de esta dieta ya se evidenciaron en el Estudio de los Siete Países¹ y se corroboraron en un estudio con más de 22.000 personas realizado en Grecia por Trichopoulou y Cols.², quienes encontraron igualmente que el seguimiento de la dieta mediterránea aparecía asociado a una menor mortalidad total y a una menor mortalidad debida a enfermedades cardiovasculares. En el estudio de intervención para la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares a través de la dieta mediterránea (PREDIMED) llevado a cabo en España se ha demostrado que esta dieta disminuye las enfermedades cardiovasculares³.

Al ser el aceite de oliva el componente que más calorías aporta en este tipo de dieta, el conocimiento de sus propiedades ha suscitado un creciente interés. El aceite de oliva virgen es el zumo del fruto de la *Olea europaea* obtenido por procedimientos físicos y no requiere extracción como los aceites de semillas. Cuando dicho preparado posee unas características irreprochables al paladar de catadores entrenados y su acidez es inferior a 1, se considera aceite de oliva virgen

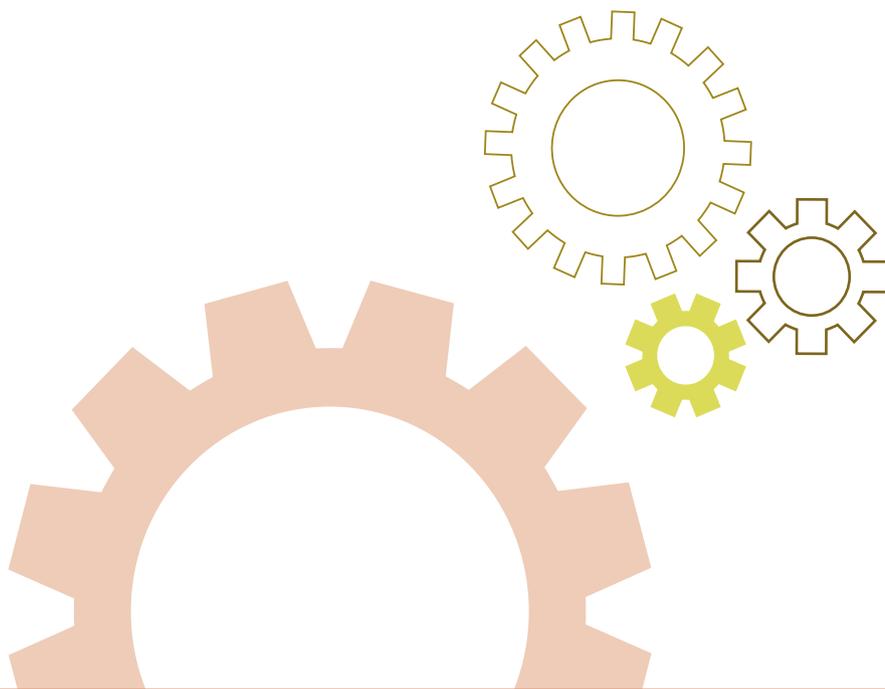
extra. Utilizando modelos animales en nuestro grupo de investigación hemos abordado la influencia de diversos factores que pueden afectar al efecto del aceite de oliva virgen y sus componentes. Entre estos aspectos cabe destacar la dosis requerida. Mientras que con un aporte de aceite del 10 % que correspondería en humanos a 70g diarios se observó un efecto antiaterosclerótico y ausencia de ganancia de peso corporal⁴, con una dosis del doble ya no se observaba efecto y existía una clara ganancia de peso⁵. Otro aspecto estudiado fue la inclusión en dietas tipo mediterráneo u occidental. La primera al ser en gran parte vegetariana proporciona muy poco colesterol, en tanto que la segunda aporta un 0,1% de colesterol. Nuestros resultados indicaron que el aporte de aceite de oliva virgen fue más favorable en dietas tipo mediterráneo. Sin embargo en dietas tipo occidental, su aporte fue mejor que la administración de grasa saturada como la palma⁶. Más recientemente, hemos abordado que componentes del aceite de oliva virgen extra son activos en la prevención de la aterosclerosis y, entre ellos, destaca el escualeno^{7,8}. Todos estos estudios proporcionan sólidas evidencias del papel protector del aceite de oliva virgen y la posible mejora del mismo por selección de nuevas variedades. Igualmente sugieren que se precisan buenas pautas para obtener su máximo beneficio.

CONFLICTO DE INTERESES ////////////////

El autor expresa que no hay conflictos de interés al redactar el manuscrito.

REFERENCIAS ////////////////

- (1) Keys A. Coronary heart disease in Seven Countries. *Circulation*. 1974; 41(Suppl 1): 1-211.
- (2) Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *N Engl J Med*. 2003; 348: 2599-608.
- (3) Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas M-I, Corella D, Arós F, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *New England Journal of Medicine*. 2013; 368: 1279-90.
- (4) Calleja L, Paris MA, Paul A, Vilella E, Joven J, Jimenez A, et al. Low-cholesterol and high-fat diets reduce atherosclerotic lesion development in ApoE-knockout mice. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 1999; 19: 2368-75.
- (5) Acin S, Navarro MA, Carnicer R, Arbones-Mainar JM, Guzman MA, Arnal C, et al. Dietary cholesterol suppresses the ability of olive oil to delay the development of atherosclerotic lesions in apolipoprotein E knockout mice. *Atherosclerosis*. 2005; 182: 17-28.
- (6) Lou-Bonafonte JM, Arnal C, Navarro MA, Osada J. Efficacy of bioactive compounds from extra virgin olive oil to modulate atherosclerosis development. *Mol Nutr Food Res*. 2012; 56: 1043-57.
- (7) Guillen N, Acin S, Navarro MA, Perona JS, Arbones-Mainar JM, Arnal C, et al. Squalene in a sex-dependent manner modulates atherosclerotic lesion which correlates with hepatic fat content in apoE-knockout male mice. *Atherosclerosis*. 2008; 196: 558-64.
- (8) Gabas-Rivera C, Barranquero C, Martinez-Beamonte R, Navarro MA, Surra JC, Osada J. Dietary squalene increases high density lipoprotein-cholesterol and paraoxonase 1 and decreases oxidative stress in mice. *PLoS One*. 2014; 9: e104224.



Acerca del autor:

El Dr. Jesús de la Osada García es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Zaragoza y coordinador del Grupo Consolidado de Investigación del Gobierno de Aragón denominado Dieta Mediterránea y Aterosclerosis y del CIBEROBN, Académico de número de la Real Academia de Doctores de España y de la Academia de Farmacia Reino de Aragón. Su actividad investigadora se centra en el estudio de los mecanismos moleculares de protección frente a la aterosclerosis del aceite de oliva virgen mediante el uso de animales modificados genéticamente. Es autor de más de un centenar de artículos de investigación, en su mayor parte recogidos en bases de datos internacionales, y sus trabajos superan el millar de citas. Forma parte del comité editorial de varias revistas científicas y ejerce como revisor para otras tantas, así como para diversos organismos nacionales e internacionales de financiación de proyectos de investigación.