

El Consumo de Aceite de oliva Virgen Extra reduce la presión arterial

TEXTO: Valentina Ruiz Gutiérrez y Javier Sánchez Perona

Departamento de Investigación C.S.I.C. del Instituto de la Grasa

De sobra es conocido que los ácidos grasos monoinsaturados de la dieta, y particularmente el aceite de oliva virgen extra como aceite rico en ácido oleico, reducen los niveles de colesterol plasmático tanto total como en forma de LDL, mientras que mantienen los de colesterol-HDL. Sin embargo, estudios realizados por el Grupo de Nutrición y Metabolismo Lipídico del Instituto de la Grasa (CSIC), demostraron que no todos los aceites ricos en ácido oleico tienen los mismos efectos saludables. En estos estudios se demostró que el aceite de oliva virgen extra es capaz de reducir la presión arterial en mujeres hipertensas, pero no así otro aceite rico en ácido oleico, como es el aceite de girasol alto-oleico.

Por tanto, se planteó confirmar los resultados del efecto hipotensor del aceite de oliva virgen en ancianos, un segmento de población que sigue creciendo en España y otros países desarrollados. Además, se estudió la influencia de la composición en triglicéridos de los aceites en los efectos beneficiosos del aceite de oliva virgen sobre los niveles lipídicos plasmáticos y los valores de presión arterial. Con este fin, se emplearon dos aceites de oliva virgen extra de la misma variedad, hojiblanca con la misma composición en componentes menores. La composición en ácidos grasos también era similar, encontrando solamente pequeñas diferencias en el contenido en los ácidos oleico y linoleico. Estas diferencias se reflejaban, sin embargo en significativas diferencias en la composición de triglicéridos. Estos aceites fueron administrados a 81 ancianos normotensos e hipertensos en la Residencia de Ancianos Heliópolis de Sevilla, durante dos periodos de 4 semanas, incluyendo un periodo de 4 semanas con aceite de girasol antes y entre los aceites estudiados, como periodo de lavado.

Los resultados obtenidos corroboraron los estudios anteriores, demostrando que el aceite de oliva virgen extra es capaz de reducir la presión arterial, esta vez en sujetos hipertensos de edad avanzada. Sin embargo, lo verdaderamente sorprendente fue que los niveles de colesterol total y LDL solamente se redujeron después del consumo de uno de los dos aceites (con mayor concentración de trioleína). Para estudiar las razones por las que sólo uno de los aceites influía fa-

vorablemente en los niveles de colesterol, se determinaron las especies moleculares de triglicéridos de las VLDL de los ancianos. Efectivamente, se evidenciaron diferencias en la estructura de dichas moléculas, cuyos ácidos grasos fueron redistribuidos en otros triglicéridos de las VLDL de manera selectiva y diferente para los dos aceites estudiados. Puesto que las LDL se forman en plasma a partir de remanentes de VLDL, la formación de LDL y su composición, están en parte determinadas por la composición en triglicéridos de las VLDL. Por tanto, concluimos que diferencias en la composición en especies moleculares de triglicéridos de los aceites de oliva virgen extra pueden ser responsables de los efectos que tienen sobre los niveles de colesterol plasmático.

Por otro lado, se profundizó en el conocimiento de los mecanismos por los que el aceite de oliva virgen extra es capaz de reducir la presión arterial en pacientes hipertensos. Se encontraron diferencias en la composición y estructura, tanto lipídica como proteica, de la membrana celular tras el consumo de aceite de oliva virgen extra, mejorando la fluidez de la membrana y la formación de proteínas implicadas en la transducción de la señal celular, que intervienen en la regulación de la presión arterial. Estos efectos fueron atribuidos a componentes minoritarios del aceite de oliva virgen extra, como pueden ser esteroides, tocoferoles o compuestos fenólicos y terpénicos. Parte de estos estudios se realizaron en una muestra de sujetos diabéticos, en los que el consumo de aceite de oliva virgen extra también redujo la presión arterial sistólica y normalizó el contenido en ácido dihomo-linoleico, un marcador de la diabetes que se encuentra anormalmente elevado en las personas que padecen de esta patología.

Todos estos resultados, refuerzan el conocimiento actual sobre las propiedades cardiosaludables del aceite de oliva virgen extra, distinguiéndolo de manera muy favorable de otros aceites de la dieta. Además, sugieren que otros componentes del aceite, y no meramente el ácido oleico, como son las especies moleculares de triglicéridos y los componentes menores, juegan papeles clave en los efectos beneficiosos del aceite de oliva virgen.