

El aceite de oliva y su papel en el sistema de la coagulación

Esther Azón López
Eduardo Mir Ramos

DUE, Matrona. Hospital Alta Resolución del Pirineo. Jaca (Huesca). E-mail:azonesther@yahoo.es.
DUE 061.Unidad Móvil Emergencias. Alcañiz (Teruel).

RESUMEN

Son numerosos los efectos beneficiosos para la salud humana atribuidos al aceite de oliva. Recientemente se ha sugerido que ayuda al sistema hemostático, atenuando la respuesta trombótica mediante la reducción de la agregación plaquetaria y de las concentraciones post-prandiales del factor VII de la coagulación.

La revisión bibliográfica efectuada en las principales bases de datos de Ciencias de la Salud apoya dicho argumento, pudiendo concluir que el aceite de oliva, dentro de una dieta mediterránea y un estilo de vida saludable, constituye una manera efectiva y eficiente de reducir la incidencia de enfermedad cardiovascular.

Palabras clave: Aceite de oliva, Hemostasia, Dieta Mediterránea.

ABSTRACT

The beneficial effects of the olive oil are several. Recently evidence suggests that diets rich in olive oil attenuate the thrombotic response via a reduction in platelet aggregation and in postprandial FVII levels.

This bibliographic review support this argument and allow to conclude that olive oil and Mediterranean diet together with a healthy lifestyle could be a cost-effective way of reducing cardiovascular disease incidence.

Key words: Olive oil, Hemostasis, Mediterranean diet.

INTRODUCCIÓN

En el siglo I, el escritor romano, Junio Moderato Columela escribió: "*Olea prima omnium arborum est*", es decir, "el olivo es el primero de todos los árboles".

El aceite obtenido de sus frutos fue utilizado como alimento, materia prima para alumbre y ungüento medicinal por fenicios, griegos y cartaginenses, quienes ya supieron entrever los beneficios de este alimento considerado actualmente como un lujo insólito por especialistas en nutrición (1).

Las razones básicas por las que el aceite de oliva virgen es considerado "cardiosaludable" hay que buscarlas en el primer estudio epidemiológico sobre la influencia de dicho aceite en la salud humana, que

fue publicado en el año 1986, bajo el título "Estudio sobre los Siete Países". En él se demostró una relación directa entre la escasa incidencia de enfermedades cardiovasculares y los hábitos alimenticios en aquellos países mediterráneos cuyo aporte energético procedente de nutrientes grasos era incluso superior al 40% (2).

Estudios posteriores han demostrado que, el aceite de oliva extra virgen es una fuente de ácidos grasos monoinsaturados y de compuestos fenólicos, de gran interés por sus efectos, entre otros, sobre las lipoproteínas y los lípidos plasmáticos y su capacidad antioxidante, lo que contribuye a disminuir el riesgo cardiovascular (3, 4, 5, 6).

Recientemente se ha sugerido que ayuda también al sistema hemostático atenuando la respuesta

RESULTADOS

trombótica mediante la reducción de la agregación plaquetaria y de las concentraciones post-prandiales del factor VII de la coagulación (7). Este efecto podría ser, sin duda, relevante en la prevención primaria, secundaria y terciaria de los infartos de miocardio y el ictus cerebral cuya etiopatogenia reside en la trombosis.

El objetivo del presente trabajo es revisar la bibliografía más actual en busca de evidencia que apoye o no este argumento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Búsqueda bibliográfica, en inglés y en español, en las bases de datos Pubmed, Dialnet y Cochrane, utilizando las palabras clave: "Aceite de oliva", "Hemostasia", "Dieta Mediterránea" combinadas con el operador booleano "and".

La búsqueda en Pubmed se limitó a los últimos cinco años y a estudios sobre seres humanos, rechazando aquellos realizados en animales de experimentación.

En Cochrane y Dialnet se obtuvo una escasa llamada por lo que no se aplicaron límites temporales.

La base de datos Cochrane no arrojó ningún resultado con la sentencia de búsqueda anteriormente explicada. En Dialnet se encontró un único artículo del año 2004 que cumplía con los objetivos del presente trabajo, siendo, sin duda, Pubmed, con 10 artículos, la base de datos que más documentos aporta a nuestro propósito.

Todos los artículos encontrados concluyen que los ácidos grasos monoinsaturados contenidos en el aceite de oliva reducen la hipercoagulabilidad y la adhesión y agregación plaquetaria, disminuyen los niveles plasmáticos de factor de von Willebrand y de tromboxano B2, además de reducir sensiblemente la actividad del factor VII de la coagulación en estados postprandiales.

Además, los estudios de Delgado Lista J et al (2011) y Pacheco et al (2006) enfatizan el hecho de que estos beneficios son mayores cuando se consume aceite de oliva extra virgen y no refinado, ya que el primero tiene un mayor contenido en polifenoles que se pierden en el proceso de refinación.

En la tabla 1 se recogen todos los artículos hallados que responden al objetivo de esta revisión.

Tabla 1. Resultados de la búsqueda bibliográfica.

TÍTULO DEL ARTÍCULO	AUTORES	AÑO	REVISTA
• Olive oil and haemostasis: platelet function, thrombogenesis and fibrinolysis.	Delgado Lista J, García Ríos A, Pérez Martínez P, López Miranda J, Pérez Jiménez F.	2011	Curr Pharm Des
• Oleic acid in olive oil: from a metabolic framework toward a clinical perspective.	Bermudez B, Lopez S, Ortega A, Varela LM, Pacheco YM, Abia R, Muriana FJ.	2011	Curr Pharm Des
• Virgin olive oil polyphenol hydroxytyrosol acetate inhibits in vitro platelet aggregation in human whole blood: comparison with hydroxytyrosol and acetylsalicylic acid.	Correa JA, López-Villodres JA, Asensi R, Espartero JL, Rodríguez-Gutiérrez G, De La Cruz JP.	2009	Br J Nutr.
• Chronic dietary fat intake modifies the postprandial response of hemostatic markers to a single fatty test meal.	Delgado-Lista J, Lopez-Miranda J, Cortés B, Perez-Martinez P, Lozano A, Gomez-Luna R et al.	2008	Am J Clin Nutr.
• Inhibition of platelet aggregation by olive oil phenols via cAMP-phosphodiesterase.	Dell'Agli M, Maschi O, Galli GV, Fagnani R, Dal Cero E, Caruso D, Bosisio E.	2008	Br J Nutr.
• Olive oil and the haemostatic system.	López-Miranda J, Delgado-Lista J, Pérez-Martínez P, Jiménez-Gómez Y, Fuentes F, Ruano J, Marín C	2007	Mol Nutr Food Res
• The influence of olive oil on human health: not a question of fat alone.	Pérez-Jiménez F, Ruano J, Pérez-Martínez P, López-Segura F, López-Miranda J	2007	Mol Nutr Food Res

TÍTULO DEL ARTÍCULO	AUTORES	AÑO	REVISTA
• Intake of phenol-rich virgin olive oil improves the postprandial prothrombotic profile in hypercholesterolemic patients.	Ruano J, López-Miranda J, de la Torre R, Delgado-Lista J, Fernández J, Caballero J, Covas MI, Jiménez Y, Pérez-Martínez P, Marín C, Fuentes F, Pérez-Jiménez F.	2007	Am J Clin Nutr
• Olive oil and haemostasis: a review on its healthy effects.	Pérez-Jiménez F, Lista JD, Pérez-Martínez P, López-Segura F, Fuentes F, Cortés B, Lozano A, López-Miranda J.	2006	Public Health Nutr.
• Olive oil and haemostasis	Colette N.M. Kelly, Christine Williams, George J. Miller	2004	Grasas y aceites

CONCLUSIONES

Las causas de enfermedad cardiovascular están bien definidas destacando, entre otros, los denominados factores de riesgo "modificables" como la dieta rica en grasas saturadas, el sedentarismo y el consumo de tabaco.

Teniendo en cuenta que modificar la dieta redundará en una disminución del riesgo cardiovascular, debemos recomendar la dieta mediterránea que se caracteriza por la abundancia de alimentos vegetales como pan, pastas, verduras, ensaladas, legumbres, frutas, frutos secos y aceite de oliva como principal fuente de grasa; moderado consumo de pescado, aves de corral, productos lácteos y huevos; pequeñas cantidades de carnes rojas y moderadas cantidades de vino consumidas normalmente durante las comidas.

Esta dieta es baja en grasas saturadas, rica en carbohidratos, fibra y ácidos grasos monoinsaturados, que derivan principalmente del aceite de oliva (8)

El consumo de aceite de oliva, especialmente virgen extra, ayuda a prevenir el desarrollo de arterioesclerosis y la aparición de infarto de miocardio, angina de pecho e ictus cerebral debido a que los polifenoles que contiene reducen la adhesión y agregación plaquetarias y la actividad de diversos factores de la coagulación, responsables de la formación de trombos directamente implicados en la génesis de la enfermedad cardiovascular.

La dieta mediterránea es una medida efectiva y eficiente de promocionar la salud y prevenir la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz-Gutiérrez V, Muriana FJG, Villar J. El aceite de oliva virgen y las enfermedades cardiovasculares. Perfil lipídico en plasma y composición lipídica de la membrana de eritrocito humano. *Grasas y aceites*. 1998;(1):9-29.
2. Keys A. Coronary heart disease, serum cholesterol, and the diet. *Acta Med.Scand*. 1980;207(3):153-160.
3. de Lorgeril M, Salen P. Mediterranean diet and n-3 fatty acids in the prevention and treatment of cardiovascular disease. *J.Cardiovasc.Med*. 2007;8 (1): 38-41.
4. Lairon D. Intervention studies on Mediterranean diet and cardiovascular risk. *Mol.Nutr.Food Res*. 2007;51(10):1209-1214.
5. Engler MM, Engler MB. Omega-3 fatty acids: role in cardiovascular health and disease. *J.Cardiovasc. Nurs*. 2006;21(1):17-24.
6. de Lorgeril M, Salen P. The Mediterranean diet in secondary prevention of coronary heart disease. *Clin.Invest.Med*. 2006;29(3):154-158.
7. Colette NM Kelly, Williams Christine, Miller George. Olive oil and haemostasis. *Grasas y aceites*. 2004; 55 (1):52-65.
8. López Sabater María del Carmen, Castellote Bargalló Ana Isabel. Estudio del perfil de ácidos grasos en la evaluación de la Dieta Mediterránea como patrón de dieta saludable en poblaciones europeas [Tesis Doctoral] Universitat de Barcelona. 2007.

17