

La reputación nutricional del aceite de palma

El aceite de palma es una alternativa a los aceites parcialmente hidrogenados y una rica y disponible fuente de tocotrienoles y carotenoides provitamina A. Resumen de un artículo publicado en la revista Lipid Technology.

John C. Stanley¹

Una de las recomendaciones nutricionales más generalizadas es la reducción del consumo de grasa saturada, cuyo sustento se basa en que un menor consumo de este tipo de grasa podría reducir las concentraciones circulantes de colesterol total y lipoproteína de baja densidad (LDL), y, consecuentemente, reducir el riesgo de desarrollar enfermedad cardio-vascular (CVD).

Por lo general se considera que las grasas animales tienden a contener altos contenidos de grasas saturadas, a diferencia de los aceites vegetales que tienden a ser bajos en este tipo de grasas. Por tanto, una vía para lograr una reducción en el consumo de grasa saturada es disminuir la ingesta de grasas animales y aumentar la ingesta de aceites vegetales.

Sin embargo, esta regla se rompe con los aceites tropicales como el aceite de palma, el aceite de palmito y el aceite de coco, los cuales tienen un alto contenido de grasa saturada. Como resultado de ello, los

aceites tropicales han adquirido la misma reputación nutricional que las grasas animales, relacionadas con los efectos en los niveles de colesterol circulante. Pero, en este análisis no se han tenido en cuenta las similitudes o diferencias en el tipo y contenido de los ácidos grasos saturados con respecto a las grasas animales.

Tres consideraciones se deben asumir cuando se pretende hacer una revaluación sobre la reputación nutricional del aceite de palma:



El aceite de palma presenta una relación 1:1 entre el contenido de ácidos grasos saturados e insaturados, y la facilidad de obtener fracciones con diferentes puntos de fusión.

1. El Dr. John C. Stanley es un consultor independiente en nutrición, y profesor de bioquímica del Trinity College y del St Hugh's College, Oxford, Reino Unido. Regularmente publica sus investigaciones en la revista *Lipid Technology*. En mayo de 2008 publicó el artículo *The nutritional reputation of the palm oil*, cuyo objetivo es, a la luz de la evidencia científica, mejorar la reputación nutricional del aceite de palma. Este artículo corresponde a un resumen del citado artículo.

Una alternativa a los aceites parcialmente hidrogenados

En razón a la evidencia existente sobre la relación entre el consumo de ácidos grasos *trans*, formados durante la hidrogenación parcial de aceites vegetales, y el riesgo de CVD, los diferentes organismos de regulación, tales como el Departamento de Alimentos y Drogas de Estados Unidos (FDA, por su sigla en inglés), establecieron que el contenido de ácidos grasos *trans* debe ser declarado en las etiquetas de los alimentos empacados, obligando a la industria alimentaria a buscar materias primas alternas para obviar la hidrogenación parcial, siendo una de las posibilidades el aceite de palma.

El aceite de palma, por la relación 1:1 entre el contenido de ácidos grasos saturados e insaturados, y la facilidad de obtener fracciones con diferentes puntos de fusión, entre las cuales se destacan la oleína -fracción líquida del aceite usada en la cocción y en aceites para ensalada- y la estearina -fracción sólida del aceite utilizada como grasa para freír, shortenings y margarinas. Por estas características, el aceite de palma se convierte en una alternativa para remplazar los aceites vegetales parcialmente hidrogenados en la fabricación de grasas comestibles.

Estudios recientes comparan los efectos del aceite de palma, el aceite de soya parcialmente hidrogenado, el aceite de soya, el aceite de canola y un aceite rico en ácidos grasos poliinsaturados, en los perfiles lipídicos circulantes de personas moderadamente hiperlipidémicos y personas sanas. Se encontró que no hay diferencias significativas en los niveles de colesterol total y LDL-colesterol malo, en respuesta a dietas con aceite de soya parcialmente hidrogenado y aceite de palma.

Sin embargo, los niveles de la lipoproteína de alta densidad (HDL) –denominada colesterol bueno, por su efecto protector contra el riesgo de desarrollar CVD– fueron significativamente altos en respuesta a la dieta con aceite de palma y no a la dieta con aceite de soya parcialmente hidrogenado. Este cambio en el perfil lipídico se puede considerar benéfico para la salud.

También se encontró que la sustitución del aceite de soya parcialmente hidrogenado por aceite de soya o de canola o rico en ácidos grasos poliinsaturados disminuía los niveles de colesterol total y

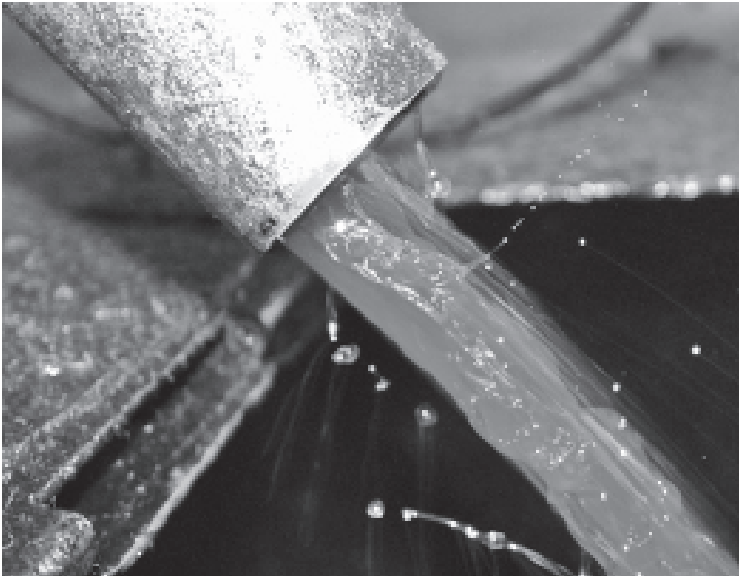


No hay diferencias significativas en los niveles de colesterol total y colesterol malo, en respuesta a dietas con aceite de soya parcialmente hidrogenado y aceite de palma.

de LDL, aunque no se observaron efectos sobre los niveles de colesterol HDL. Por tanto, los reemplazos para el aceite de soya parcialmente hidrogenado resultaron benéficos, además de tener diferentes efectos en el perfil lipídico circulante.

Una rica fuente de tocotrienoles

La vitamina E no es una entidad única, sino una mezcla de 8 componentes distribuidos en cuatros



El aceite de palma rojo es la fuente más rica y disponible de provitamina A, conocida como carotenoides.

isómeros del tocoferol (α , β , γ , y δ) y cuatro del tocotrienol (α , β , γ , y δ). La distribución de los isómeros de la vitamina E cambia dependiendo del material vegetal que la produce. En el caso de la vitamina E contenida en el aceite de palma, la relación es de 30% tocoferoles y 70% tocotrienoles, posicionando a este aceite como una de las fuentes más ricas de tocotrienoles conocidas.

Estudios recientes han reportado que los tocotrienoles, más que los tocoferoles, tienen efectos favorables en los niveles de colesterol circulante. Este hecho ha contribuido a mejorar el conocimiento sobre los efectos nutricionales del aceite de palma.

Varios estudios se han realizado separando una fracción rica de tocotrienol (TRF) del aceite de palma, para luego combinarla con súper oleína de palma. Esta preparación fue encapsulada y hoy se conoce comercialmente como Palmvitee. Con este producto rico en tocotrienoles se realizaron dos estudios con seres humanos, en los cuales se comparó el efecto del Palmvitee y el aceite de maíz encapsulado, en el perfil lipídico circulante de 25 personas hipercolesterolémicas. Los resultados indican que el colesterol total y el colesterol LDL fueron significativamente bajos en respuesta a Palmvitee.

Con base en estudios en animales, los expertos sugieren que el γ -tocotrienol inhibe la enzima clave que permite la síntesis del colesterol en las células, y por ende la disminución del colesterol.

Una rica y disponible fuente de carotenoides provitamina A

El aceite de palma rojo (RPO, por su sigla en inglés) es la fuente más rica y disponible de provitamina A, conocida como carotenoides. El consumo de aceite de palma rojo en poblaciones con deficiencia de vitamina A, podría incrementar el consumo de carotenoides (provitamina A) y por ende disminuir la deficiencia de esta vitamina en las poblaciones.

Esta posibilidad ha sido examinada en países donde la deficiencia de vitamina A es generalizada, tales como Burkina Faso y Tanzania, entre otros. Al suministrar aceite de palma rojo tanto a mujeres adultas embarazadas y gestantes, como a niños, se encontró un aumento de los niveles de retinol en la sangre, disminuyendo así la prevalencia de déficit de vitamina A. Aunque estos estudios no tuvieron grupos controles, los resultados sugieren que pequeñas cantidades de RPO pueden mejorar los niveles de retinol.

La reputación nutricional del aceite de palma podría mejorar, ya que es una de las fuentes más ricas de tocotrienoles y de carotenos conocida y, además, se ha demostrado que su consumo como parte de una dieta saludable no afecta el colesterol total y además incrementa el HDL – colesterol bueno, en la sangre.

Conclusiones

Con base en la evidencia científica, la reputación nutricional del aceite de palma podría mejorar, ya que es una de las fuentes más ricas de tocotrienoles y de carotenos conocida y, además, se ha demostrado que su consumo como parte de una dieta saludable no afecta el colesterol total y además incrementa el HDL – colesterol bueno, en la sangre. 