

Aceite de palma y ácido palmítico en la alimentación infantil*

Palm oil and Palmitic Acid in Infant Feeding

CITACIÓN: AEP & SEGHP (2017). Aceite de palma y ácido palmítico en la alimentación infantil. *Palmas*, 38(3), 26-29.

PALABRAS CLAVE: aceite de palma, ácido palmítico, nutrición infantil.

KEYWORDS: palm oil, palmitic acid, child nutrition.

*Comunicado conjunto del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría y la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, emitido en Madrid (España) el 17 de abril de 2017. Se publica con autorización de la Asociación Española de Pediatría y la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

Comité de Nutrición,
Asociación Española
de Pediatría - AEP
Sociedad Española de
Gastroenterología, Hepatología y
Nutrición Pediátrica- SEGHP

¿Qué es el aceite de palma?

El aceite de palma es un aceite vegetal rico en grasas saturadas, fundamentalmente ácido palmítico, que se emplea frecuentemente en alimentación. Es un aceite que no procede de cultivos transgénicos y que, en su forma refinada, no aporta sabor, es muy estable y no se enrancia ni oxida fácilmente. Mantiene bien sus propiedades organolépticas cuando se eleva la temperatura, por lo que se utiliza en alimentos que se cocinan o preparan a altas temperaturas. Estos hechos, junto con su rendimiento (produce diez veces más aceite por unidad de área que otras cosechas de semillas oleosas) y su precio, han hecho que sea el aceite vegetal más

usado en el mundo (constituye aproximadamente el 30 % de la producción mundial de grasas y aceites).

¿Cuál es la recomendación sobre el consumo de grasas saturadas?

Existe una recomendación expresa de limitar el consumo de grasas saturadas por sus potenciales efectos perjudiciales para la salud, en especial en relación con la enfermedad cardiovascular y la obesidad. Sin embargo, fuera de una recomendación general de limitar el consumo de grasas saturadas – sean de origen vegetal, como es el caso que nos ocupa, o de origen animal –, no existen datos específicos concluyentes sobre el

consumo de aceite de palma o del ácido palmítico y variables de salud, sobre todo cuando se estudia en el contexto de una dieta equilibrada.

Las recomendaciones de consumo de grasas para la población – referida siempre a mayores de 2 años – es que el consumo total sea inferior al 30 % del aporte calórico total, de las cuales las grasas saturadas deben constituir menos del 10 % (por ejemplo, para una dieta de 2000 kcal, esta cantidad se traduce en un máximo de 20-22 gramos de grasas saturadas al día).

Entonces, ¿por qué se ha levantado la reciente preocupación por el aceite de palma?

La alerta reciente de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) hacía una referencia específica no tanto a las características nutricionales del aceite de palma, sino a los contaminantes generados en el proceso de refinamiento (3-MPD, glicidol y sus ésteres), revisando los límites máximos que se generan en el mismo, como puede verse con detalle en la información facilitada por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

¿Podemos identificar fácilmente la presencia de aceite de palma en el etiquetado?

Desde la modificación europea sobre el etiquetado (Reglamento UE No. 1169/2011, de aplicación desde diciembre de 2014), en la descripción de los componentes debe constar su procedencia. Es decir, que cuando figure “aceites vegetales” o “grasas vegetales”, debe indicar el origen específico del vegetal. No es que previamente a esa fecha no se utilizaran en la producción de alimentos, sino que no era obligatoria su declaración específica.

¿Qué es la reformulación o mejora de los alimentos?

Como se señala en el comunicado de la AECOSAN del 7 de abril de 2017, se está trabajando en la reformulación o mejora de la composición de los alimentos, dentro

del Plan Nacional y en consonancia con las directrices europeas, y que contempla, entre otras medidas, el empleo de aceites con un perfil nutricional más saludable. Sin embargo, es necesario demostrar que las alternativas que se propongan sean seguras para la salud, y factibles desde el punto de vista de garantizar las características organolépticas de los alimentos, hasta la fecha no conseguido. Antes de modificar políticas de salud pública es necesario disponer de datos robustos sobre los efectos para la salud y las consecuencias socioeconómicas de esos cambios.

El caso de la alimentación de lactantes y niños pequeños

Papel de las grasas en la alimentación del lactante y niño pequeño

Las necesidades de energía del lactante y del niño pequeño son elevadas. La grasa constituye aproximadamente el 50 % del contenido energético de la leche materna y de las fórmulas infantiles. Esta grasa está en forma de triglicéridos, en los cuales los ácidos grasos saturados y no saturados se unen a una molécula de glicerol. No está indicada la restricción del consumo de grasas en estas edades, y el empleo de dietas pobres en grasas se asocia a efectos negativos sobre el crecimiento y el desarrollo a largo plazo.

El ácido palmítico es el ácido graso más abundante en el organismo y tiene distintas funciones además de la producción de energía, entre otras la capacidad de unirse a determinadas proteínas necesarias para algunas funciones del sistema nervioso, para la formación del surfactante pulmonar o para garantizar la unión celular.

Grasas en la leche materna

La leche materna es el alimento ideal en el lactante y el modelo sobre el que se elaboran y desarrollan los sustitutos de la leche materna. De todos los ácidos grasos saturados de la leche materna, el ácido palmítico es el más abundante; constituye entre el 20 y el 25 % de los ácidos grasos de la leche, de los que una parte importante está colocada en la posición 2 del triglicérido (conocida también como beta). En esa posición se favorece la absorción del ácido palmítico.

Grasas en las fórmulas infantiles

Las fórmulas infantiles, sustitutos de la leche materna cuando no se dispone de esta, tienen un contenido en ácido palmítico en cantidades similares a las de la leche materna, aunque en su mayor parte en la posición 1 y 3 del triglicérido. En los últimos años, la mayoría de las fórmulas infantiles han aumentado el contenido en β -palmitato, para acercarse a los valores presentes en la leche humana. Con esta disposición se favorece la absorción de ácidos grasos, pero también de calcio y se favorece el desarrollo de una microflora rica en bifidobacterias. También se ha demostrado en un modelo animal el efecto anti-inflamatorio del β -palmitato sobre la mucosa intestinal.

¿Qué dice la legislación española y europea sobre el contenido graso de las fórmulas infantiles?

Además de señalar los límites en el contenido total de grasas solo señala lo siguiente:

“Queda prohibida la utilización de las siguientes sustancias: aceite de sésamo y aceite de algodón. El contenido en ácidos grasos trans no será superior al 3 % del contenido total de materia grasa. El contenido en ácido erúico no será superior al 1 % del contenido total en materia grasa”. No hay ninguna referencia expresa al contenido en ácido palmítico.

Todas las fórmulas infantiles disponibles en el mercado español cumplen rigurosamente la legislación. Lo mismo ocurre con los demás productos destinados a lactantes y niños pequeños (cereales de alimentación infantil y productos homogeneizados, conocidos como tarritos).

Alimentación de escolares y adolescentes

Para este grupo de edad sirvan las consideraciones hechas para la población general y que pueden encontrarse detalladas en, entre otras, la actualización reciente de las Guías alimentarias para la población española. Recogen los siguientes aspectos: subrayan como consideraciones básicas practicar actividad física, equilibrio emocional, balance energético para mantener el

peso corporal adecuado, procedimientos culinarios saludables e ingesta adecuada de agua. Las recomendaciones promueven una alimentación equilibrada, variada y moderada que incluye cereales de grano entero, frutas, verduras, legumbres, cantidades variables de lácteos y alterna el consumo de pescados, huevos y carnes magras, junto con el uso preferente de aceite de oliva virgen extra como grasa culinaria. Refuerzan el interés por una dieta saludable, solidaria, sostenible, con productos de temporada, de cercanía, eje de convivencia, dedicando el tiempo suficiente y animan a valorar la información del etiquetado nutricional.

En resumen:

- El consumo de grasas concierne de forma diferente a los niños menores de 2 años y a los mayores de esta edad y adultos.
- En menores de 2 años, el consumo de ácido palmítico es importante, pues su contenido en el organismo es elevado y tiene funciones específicas. Por ese motivo está presente en las fórmulas infantiles y en otros alimentos infantiles. Es un ingrediente imprescindible. El aceite de palma es una fuente importante de ácido palmítico.
- En niños mayores y en adultos se recomienda controlar la cantidad y calidad de la grasa consumida. El aceite de palma está contenido en muchos productos manufacturados de consumo habitual por sus características organolépticas. Su recomendación de consumo se encuadra dentro del total de grasas saturadas (sean de origen animal o vegetal), teniendo en cuenta sus potenciales efectos negativos sobre la salud cardiovascular. La alerta de la EFSA está relacionada con los contaminantes que pueden producirse durante su manipulación y no específicamente sobre sus aspectos nutricionales.

Nota: Este comunicado hace referencia exclusivamente a los aspectos nutricionales y relacionados con la salud infantil. Tanto la AEP como la SEGHNPP aconsejan el consumo de productos respetuosos con el medio ambiente y recomiendan las prácticas que favorezcan la sostenibilidad.

Referencias

- EFSA (2016). Risk for human health related to the presence of 3- and 2-monochloropropanediol (MCPD), and their fatty acid esters, and glycidyl fatty acid esters in food. EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM). *EFSA Journal*, 14(5), 4426.
- Fattore, E., Bosetti, C., Brighenti, F., Agostoni, C., & Fattore, G. (2014). Palm oil and blood lipid-related markers of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis of dietary intervention trials. *Am J Clin Nutr*, 99, 1331-1350.
- Fattore, E., & Fanelli, R. (2013). Palm oil and palmitic acid: a review on cardiovascular effects and carcinogenicity. *Int J Food Sci Nutr*, 64, 648-659.
- Innis, S. M. (2016). Palmitic acid in early human development. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 56, 1952-1959.
- Mancini, A., Imperlini, E., Nigro, E., Montagnese, C., Daniele, A., Orù, S., & Buono, P. (2015). Biological and nutritional properties of palm oil and palmitic acid: effect on health. *Molecules*, 20, 17339-17361.
- SENC (2016). Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016): la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 33(8), 1-48.