

Peligros de los aceites y las grasas industriales

Aceites líquidos poliinsaturados y grasas sólidas parcialmente hidrogenadas



FUNDACIÓN
WESTON A. PRICE[®]

**SABIDURÍA
EN LAS
TRADICIONES**

ALIMENTARIAS, MEDICINALES Y AGROPECUARIAS

Educación • Investigación • Activismo

Copyright © 2017 The Weston A. Price Foundation
All Rights Reserved

¿Qué son los aceites y las grasas industriales?

Las grasas y aceites industriales –también llamados aceites vegetales refinados– llegaron al mercado con la invención de la prensa de rodillo en los años 1890s. Esta tecnología permitió a los fabricantes sacar el aceite de las semillas duras. Antes de eso, los únicos aceites vegetales que se consumían eran los de frutos oleosos como la oliva, el coco y el fruto de la palma, y de semillas muy oleosas como la linaza y el ajonjolí. En ambos casos la extracción podía hacerse usando una prensa de piedra.

Las primeras semillas que los fabricantes usaron para producir aceites vegetales fueron las semillas de algodón –un producto de desecho de la industria de la fibra de algodón. El fabricante (Procter&Gamble) fue muy astuto con respecto a las estrategias de marketing que debía emplear para publicitar sus aceites líquidos como buenos para usar en la cocina y en los aliños de ensaladas, y en publicitar las grasas endurecidas para cocinar y hornear (el endurecimiento es logrado mediante la nociva hidrogenación parcial hasta tener “margarinas”). Ellos se encargaron de promover la idea de que sus productos eran más seguros y sanos que las grasas tradicionalmente empleadas en la alimentación humana, como la mantequilla, la manteca de cerdo, la grasa de pato o el aceite de coco.

Muy pronto los fabricantes aprendieron a extraer el aceite del maíz, de la soya, del cártamo y de otras semillas. En la actualidad el 80 por ciento de todos los aceites vegetales viene de los frijoles de soya. Estos son el ingrediente básico en los aceites, las margarinas, y todas las demás grasas vendidas para la cocina y empleadas en la fabricación de galletas, pasteles, frituras industriales, bocaditos y demás bollería.

Dado que los aceites vegetales no contienen colesterol (sólo los alimentos de origen animal contienen colesterol) y que son muy bajos en grasa saturada, la industria de los aceites vegetales creó la falsa idea de que los alimentos que contienen colesterol y grasa saturada son malos para nosotros, mientras que los aceites de origen vegetal son supuestamente buenos.

En los últimos años se viene haciendo evidente que los aceites y grasas industriales refinadas no son la mejor opción para nuestra salud, y que las grasas consumidas tradicionalmente por la humanidad, especialmente aquellas de origen animal, son fundamentales para mantener una salud óptima, para la fertilidad, y para concebir niños perfectamente sanos. Si bien son muchos los ingredientes perjudiciales en la

dieta moderna industrial, las grasas y aceites industriales puede que sean los que generan las peores consecuencias.

Peligros de los aceites vegetales líquidos

Los aceites vegetales líquidos poliinsaturados desencadenan un sinnúmero de reacciones difíciles de controlar que pueden llegar hasta condiciones muy serias:

CÁNCER: Los aceites vegetales poliinsaturados son muy frágiles. Fácilmente se tornan rancios, rompiéndose en compuestos llamados radicales libres y aldehídos. Estos compuestos son altamente carcinógenos, en especial si se unen con otros agentes carcinógenos como los químicos industriales y los pesticidas.

ENFERMEDADES CARDÍACAS: Las moléculas rancias de los aceites vegetales industriales son el origen del daño arterial que genera la necesidad de construir una placa que termina obstruyendo la arteria. También incrementan los niveles de ácido úrico en la sangre, un indicador altamente asociado con las enfermedades cardíacas.

ENVEJECIMIENTO PREMATURO: Uno de los impactos de los aceites vegetales industriales en nuestra salud general es que, al ser altamente reactivos por ser poliinsaturados, generan inflamación a un nivel que sobreexige y desgasta a los tejidos. Además, carecen de los nutrientes que la piel necesita para evitar la aparición excesiva y anticipada de las arrugas.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INMUNE: Los aceites industriales interfieren con la capacidad del sistema inmune de responder con la rapidez e intensidad necesarias para protegernos.

DAÑO HEPÁTICO: Los aceites industriales interfieren con la capacidad del hígado de ejercer una de sus funciones principales, la desintoxicación.

DISMINUCIÓN DE LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE EN NIÑOS, debido a la inevitable disminución en el funcionamiento cerebral.

DISMINUCIÓN DE LA FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS REPRODUCTIVOS Y PULMONES. Especialmente afectados dado que necesitan grasas saturadas para su funcionamiento óptimo.

CRECIMIENTO INFANTIL DEFICIENTE: Los niños necesitan grasas animales densas en nutrientes como la mantequilla de vacas alimentadas de pasto para crecer fuertes y

altos. Los aceites vegetales no son un suministro de las vitaminas liposolubles que el cuerpo necesita y que sólo se encuentran en grasas de origen animal.

GORDURA Y OBESIDAD: Cuando el cuerpo procesa los aceites poliinsaturados una mayor cantidad de grasa termina en las células grasas sin poder ser liberada como energía porque vamos perdiendo nuestra capacidad de acceder a ella. Esto además le indica al cuerpo que aún necesita energía y así seguimos sintiendo hambre y almacenando grasa sin poder liberarla.

Peligros de las grasas endurecidas

Las grasas industriales endurecidas contienen grasas *trans*, que interrumpen el desempeño de enzimas y receptores.

CÁNCER: en muchos estudios el consumo de grasas *trans* está asociado con tasas altas de cáncer; las grasas *trans* interfieren con enzimas que el cuerpo usa para protegerse a sí mismo contra el cáncer.

DIABETES: las grasas *trans* interfieren con los receptores de insulina en las membranas de la célula, convirtiéndose en un detonante de la aparición de la diabetes de tipo II.

ENFERMEDADES CARDÍACAS: las grasas *trans* elevan los niveles de a-lipoproteína aterogénica (Lp(a)) en humanos.

SISTEMA INMUNE: las grasas *trans* interfieren tanto con el funcionamiento de las células B como de las células T, y así reducen la respuesta inmune.

FERTILIDAD Y REPRODUCCIÓN: las grasas *trans* interfieren con las enzimas necesarias para producir hormonas sexuales; disminuyen los niveles de testosterona en animales machos e incrementan el esperma hasta niveles anormales.

DESARROLLO Y CRECIMIENTO: las grasas *trans* pueden atravesar la placenta y llegar al feto causando muchos problemas para su desarrollo, incluyendo bajo peso al nacer e interferencia con el desarrollo cerebral.

LACTANCIA: las grasas *trans* disminuyen el contenido total de grasas en la leche materna, por ende disminuyen la nutrición a la que puede acceder el infante. Además, las grasas *trans* pueden atravesar la glándula mamaria hasta la leche de la madre e interferir con el desarrollo neurológico y visual del infante.

OBESIDAD: bajo la misma ingesta calórica, las personas que consumen regularmente grasas *trans* tienden a acumular más grasa corporal debido a que afectan nuestro metabolismo.

Fabricación de aceites y grasas

- Los fabricantes extraen el aceite de las semillas más baratas (usualmente soya o canola) mediante procesos que requieren altas temperaturas y presiones muy elevadas. Para extraer la totalidad del aceite que contienen estas semillas emplean un solvente tóxico llamado hexano.
- Hasta aquí los aceites tienen aspecto desagradable y mal olor. Luego son sometidos a vapor para limpiarlos, en un proceso que destruye todas las vitaminas y antioxidantes naturales.
- Luego pasan por un segundo refinamiento que incluye aumentar la temperatura, añadir más químicos, secar, desgomar, deodorizar, y adicionar antioxidantes industriales. En total, los aceites vegetales extraídos en un inicio, de naturaleza tan delicada, pasan por calentamiento en cinco oportunidades antes de ser embotellados.
- Para fabricar las grasas duras, conocidas mayormente en su forma de margarinas, se usa un proceso denominado "hidrogenación parcial". Los aceites son mezclados con un catalizador de níquel finamente molido y luego puesto en un reactor donde se inundan de gas hidrógeno también a altas temperaturas y presiones. La estructura molecular es alterada –lo que entra en el reactor es un aceite líquido, y lo que sale es una grasa semi-sólida, grumosa, opaca y de mal olor. Entonces es mezclada con emulsificantes que remueven todos los grumos, la pasan por una limpieza de vapor (¡nuevamente!) para despojarla de su olor desagradable, luego es blanqueada para que pierda el color opaco, se añaden las vitaminas sintéticas y los saborizantes artificiales, la mezcla se empaqueta en bloques o en potes de plástico, y finalmente se publicita como un alimento saludable.

El término “parcialmente hidrogenado” en las etiquetas de los aceites indica la presencia de grasas *trans*. Usualmente las compañías están obligadas a enlistar las grasas *trans* en las etiquetas de sus alimentos sólo si contienen más de medio gramo por “porción”, por lo que muchas etiquetas indican CERO grasas *trans* incluso cuando sí las tienen en cantidades considerables.

Buenas y malas grasas

Las **buenas grasas** son aquellas con las que la humanidad ha usado por miles de años. Estas en su mayoría son grasas saturadas de origen animal. Las grasas saturadas son verdaderamente saludables e incluso necesarias para un crecimiento óptimo, para la fertilidad, para criar niños saludables, para la función celular, para la producción de hormonas y para el funcionamiento óptimo del corazón, los pulmones y los riñones. También son una fuente importante de las vitaminas A, D y K₂.

Podemos enlistar las siguientes grasas y alimentos con alto contenido de grasa:

- Ghee y mantequilla, para cocinar y para untar respectivamente
- Crema de leche y leche entera
- Yemas de huevos
- Manteca de cerdo y manteca de res, para la cocina
- Grasa de pato y de ganso (buenas fuentes de vitamina K₂)
- Aceite de coco
- Aceite de palma
- Aceite de oliva para el aliño de las ensaladas
- Aceite de sésamo/ajonjolí en pequeñas cantidades
- Aceite de hígado de bacalao (buena fuente de las vitaminas A y D)

Consideramos que todo aquello que contiene aceites vegetales refinados, y/o grasas endurecidas a partir de estos aceites, es una **mala grasa**:

- Aceites vegetales refinados en botellas, publicitados como aceites para la cocina
- Margarinas
- Cremas batidas y cremas pasteleras hechas con margarina
- Cremas para el café a partir de otros insumos que no sean lácteos

- Los aperitivos fritos en grasa industrial, como chips, bollería, papas fritas industriales
- Las frituras y los postres
- La mayonesa industrial y demás salsas usadas para acompañar la comida
- Los aliños industriales para la ensalada

Finalmente, recomendamos la lectura de los libros *Tradiciones Culinarias* (versión en español de *Nourishing Traditions*) y *Nourishing Fats*, de nuestra directora Sally Fallon Morell. Este último aún no ha sido traducido al español (2024).