



## CARTAS AL DIRECTOR

### Las grasas trans: ¿una bomba de relojería?

#### Trans fats: A time bomb?

Sr. Director:

Hemos leído con interés el artículo de Balsa JA acerca de los riesgos para la salud derivados del consumo de productos que contienen grasas trans. Según los resultados de este trabajo, inicialmente se creyó que estas grasas aportarían efectos saludables, ya que sustituían a la mantequilla y otras grasas animales con elevado contenido de colesterol y ácidos grasos saturados. Sin embargo, en los últimos años hay una creciente evidencia de los efectos desfavorables que los ácidos grasos trans (AGT) tienen para la salud humana<sup>1</sup>. Aprovechando la difusión de este artículo, pretendemos identificar estrategias e intervenciones en promoción de salud para reducir el consumo de AGT en los productos alimentarios y advertir de la desinformación respecto al contenido de AGT en los alimentos en España.

Se han llevado a cabo diversas estrategias para reducir el consumo de las grasas trans en varios países industrializados o en vías de desarrollo, a través de organizaciones públicas y gubernamentales, mediante el consejo dietético sobre los AGT, programas de concienciación acerca de sus efectos adversos, etiquetado voluntario u obligatorio del contenido de AGT en los alimentos, programas para estimular o forzar a la industria a reformular sus productos quitando los AGT, políticas agrícolas que promuevan la producción de alternativas saludables a los AGT y regulaciones obligatorias alimentarias para reducir o quitar los AGT de los productos alimenticios<sup>2</sup>. Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la ingesta diaria de grasas trans se limite al 1% del total de calorías, lo que equivale, en una dieta media de 2.000 a 2.500 calorías, a un consumo de 2 a 2,5 gramos por día.

En España no hay una normativa específica. No obstante, desde la estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad), impulsada por el Ministerio de Sanidad y Consumo en 2005, se alude a la industria alimentaria y a las empresas de restauración para que disminuyan de forma progresiva los niveles de AGT en sus productos. Por su parte, varias empresas han comenzado a publicar voluntariamente el contenido de grasas trans en sus etiquetas nutricionales y otras tienen previsto modificar los procesos en los que los alimentos se enriquezcan con

estas sustancias y/o eliminar el contenido de los aceites parcialmente hidrogenados de sus productos<sup>3</sup>.

En septiembre de 2010, el gobierno aprobó el proyecto de Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición y en lo que respecta a las grasas trans, establece la obligación de las industrias de utilizar tecnologías e ingredientes que minimicen el contenido de dichas sustancias en la cadena alimentaria<sup>4</sup>.

En otros estudios consultados, en los que los AGT eran reemplazados por otros ácidos grasos, se observa una disminución en el riesgo de cardiopatía coronaria de hasta el 19,8%<sup>5</sup>. El punto de partida para cualquier regulación que dé respuesta a esta recomendación es el de evaluar la magnitud del problema, determinando el lugar de donde procede el suministro de alimentos con AGT y las cantidades consumidas en la población. Esta es una tarea particularmente difícil utilizando los tradicionales métodos de evaluación de la dieta en base a los datos de composición de AGT de los alimentos, ya que los datos o no existen o están incompletos en la mayoría de los países. La evidencia disponible sobre las estimaciones de la incorporación de dichos datos, sugiere que existe alta variabilidad entre países en las incorporaciones y fuentes de AGT<sup>6</sup>. Los consumidores deben tener claro que cuando un fabricante no identifica la grasa que usa (aceite de oliva, girasol, soja, mantequilla, ...), lo habitual es que ésta sea poco saludable, como la grasa saturada (aceite de palma o coco) o grasas hidrogenadas.

Para concluir, en 10 años las grasas vegetales parcialmente hidrogenadas han pasado de ser una opción saludable a estar consideradas una «bomba de relojería», se ha constatado que los AGT tienen efectos perjudiciales en el metabolismo lipídico y el desarrollo de aterosclerosis, enfermedad cardiovascular y probablemente, diabetes mellitus tipo 2. Es importante revisar la etiqueta de los productos y elegir, siempre que sea posible, aquellos que especifiquen el tipo de aceite utilizado (oliva, girasol, soja, ..).

### Bibliografía

1. Balsa JA. Grasas Trans: ese gran peligro. GH continuada. 2011;10:43-6.
2. L'Abbe Stender S, Skeaff M, Ghafoorunissa Tavella M. Approaches to removing trans fats from the food supply in industrialized

- and developing countries. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2009;63:S50–67.
3. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad; 2005. [consultado 27 Dic 2011]. Disponible en: <http://www.naos.aesan.msps.es/>
  4. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición; 2010. [consultado 27 Dic 2011]. Disponible en: [http://www.aesan.msc.es/AESAN/web/notas\\_prensa/ley\\_seguridad\\_alimentaria.shtml](http://www.aesan.msc.es/AESAN/web/notas_prensa/ley_seguridad_alimentaria.shtml)
  5. Mozaffarian D, Clarke R. Quantitative effects on cardiovascular risk factors and coronary heart disease risk of replacing partially hydrogenated vegetable oils with other fats and oils. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2009;63: S22–33.
  6. Skeaff CM. Feasibility of recommending certain replacement or alternative fats. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2009;63:S34–49.

M.J. Molina Rueda<sup>a,\*</sup>, A. Martín-Vivaldi Jiménez<sup>b</sup>  
y F. Molina Rueda<sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

<sup>b</sup> *Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

<sup>c</sup> *Departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina física, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mjose.molina.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:mjose.molina.sspa@juntadeandalucia.es)  
(M.J. Molina Rueda).

doi:10.1016/j.semerg.2012.02.003

## Preeclampsia y riesgo vascular. Visión compartida entre atención primaria y nefrología

### Preeclampsia and vascular risk. A view shared by primary care and nephrology

Sr. Director:

La preeclampsia es un estado hipertensivo del embarazo que afecta a entre el 3 y el 5% de los mismos y conlleva un riesgo elevado de edema pulmonar, defectos de la coagulación, insuficiencia renal y hepática, convulsiones, hemorragia cerebral, ceguera y muerte. Sin embargo, la mayoría de casos de hipertensión arterial (HTA) en el embarazo corresponden a HTA gestacional, que puede enmascarar una HTA crónica por el descenso fisiológico de la presión arterial durante la primera etapa de la gestación y el incremento hasta el nivel pregestacional o superior en la segunda<sup>1</sup>.

Las mujeres con historia de preeclampsia presentan con mayor frecuencia HTA crónica, sobrepeso y diabetes mellitus (DM), lo que implica un mayor riesgo de presentar enfermedad cardiovascular (ECV) en etapas posteriores de la vida<sup>2</sup>. Esto puede ser debido a que ambas entidades tienen similares mecanismos biológicos subyacentes: inflamación, hipercoagulabilidad y disregulación de la insulina.

El síndrome metabólico (SM) también predispone a la ECV. Se compone de obesidad visceral, resistencia a la insulina, hiperglucemia, HTA y dislipidemia, que son a su vez factores de riesgo de la preeclampsia. La susceptibilidad a un futuro SM puede predisponer a las mujeres hacia la preeclampsia y ésta acelera la disfunción metabólica y ocasiona las manifestaciones del SM poco después de la gestación<sup>3</sup>. Este hecho puede deberse a que la disfunción endotelial que persiste después de embarazos complicados con preeclampsia contribuye a la fisiopatología del SM y a la progresión de la ECV.

Un rasgo cardinal del SM es la dislipidemia, que también puede estar implicada en la patogenia de la preeclampsia, pues existen perfiles lipídicos proaterogénicos (elevación de

triglicéridos y LDL, que son más pequeñas y densas y descenso de HDL) meses antes de que se desarrollen los signos clínicos de la preeclampsia, incluso antes de la gestación y estos cambios también están presentes en la ECV<sup>1,4</sup>.

Un grupo de mujeres con un riesgo particularmente elevado tanto de preeclampsia como de ECV son las que presentan una edad materna avanzada (mayor de 35 años en el momento estimado del parto). Esta situación es cada vez más común, debido al efectivo control de la natalidad, los avances en la tecnología de reproducción asistida y el mayor nivel educacional. Estas mujeres tienen mayor riesgo de presentar complicaciones como diabetes gestacional, placenta previa, cesárea, prematuridad, bajo peso al nacer, hemorragia posparto, muerte intrauterina, CIR y preeclampsia, que pueden verse agravadas por la frecuencia aumentada de enfermedades crónicas como la HTA y la DM<sup>5,6</sup>.

En las mujeres ingresadas por preeclampsia en el Hospital Universitario de Salamanca estudiamos la posible relación de la edad materna avanzada con rasgos del SM como la dislipidemia previa a la gestación, la gravedad clínica y la evolución de la preeclampsia, con el objetivo de determinar la verdadera relación entre esos factores de riesgo, tanto de preeclampsia como de ECV, y establecer grupos de riesgo para su posterior seguimiento en atención primaria.

Para ello realizamos un estudio observacional descriptivo de 2006 a 2011 de las gestantes con preeclampsia que requirieron ingreso hospitalario. En 2 grupos (mayores y menores de 35 años) analizamos: cifras de presión arterial, proteinuria, ácido úrico, transaminasas, LDH, plaquetas, número de hipotensores necesarios en cada paciente y días de ingreso hospitalario. También estudiamos la relación de la edad con la dislipidemia previa a la gestación, midiendo el colesterol y los triglicéridos. Las variables se expresan como media y desviación estándar. Se utilizó la t de Student, con un nivel de significación  $p < 0,05$ .

En el período de estudio fueron diagnosticadas de preeclampsia 25 pacientes, 12 mayores de 35 años y 13 menores, expresándose los resultados en la [tabla 1](#).

Nuestros resultados nos llevan a concluir que la edad materna avanzada, aunque no se relaciona con las cifras tensionales, proteinuria, transaminasas, LDH, plaquetas o