



Alfonso Vidal Casariego

Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.



Alimentos ultraprocesados y diabetes

En los últimos años los alimentos procesados han estado en el foco de la actualidad según han ido apareciendo estudios señalando una posible relación entre su consumo y el desarrollo de diferentes problemas de salud como la obesidad o la enfermedad cardiovascular. Paralelamente, han aparecido movimientos como el realfooding, que promueven cambios en los hábitos de vida que incluyen la eliminación de los alimentos procesados de la dieta. Todo esto ocurre en un contexto en el cual, en las últimas décadas, se ha alcanzado un gran desarrollo de la industria alimentaria que permite la producción de grandes cantidades de alimentos cuyas propiedades organolépticas (como el olor, el sabor y el aspecto) y nutritivas se logran mantener en el tiempo.

¿QUÉ SON LOS ALIMENTOS PROCESADOS Y ULTRAPROCESADOS?

No existe una definición unánime de alimento procesado. Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), un alimento procesado es aquel que ha sufrido cambios respecto a su estado natural. Los cambios que pueden sufrir estos alimentos incluyen procedimientos como el lavado, molienda, corte, picado, calentamiento, pasteurización, escaldado, cocción, enlatado, congelación, secado, deshidratación, envasado y un largo etcétera. Durante el procesado, al alimento se le pueden añadir otras sustancias (aditivos alimentarios) que actúan como conservantes, saborizantes, conservantes, etc.

Según esta definición, podemos comprobar que prácticamente todos los alimentos que encontramos en los expositores de los supermercados pueden considerarse procesados. Hay que entender que los alimentos frescos comienzan a deteriorarse y a perder propiedades nutritivas nada más se recogen, por lo que someterlos a algún procesado ayuda a prolongar su vida útil, mejora su seguridad y contribuye a mantener su contenido nutricional.

Resulta de interés identificar los distintos grados de procesamiento de los alimentos. Desde 2009 los alimentos procesados se clasifican de acuerdo con el sistema NOVA, actualmente reconocido por organismos como la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la FAO [en inglés: *Food and Agriculture Organization*] (Organización para la Alimentación y la Agricultura). Según este sistema existen los siguientes grupos:

■ **Grupo 1. Alimentos no procesados o mínimamente procesados:** los alimentos naturales (o no procesados) son las partes comestibles de animales, plantas, hongos y algas, además del agua. Los alimentos mínimamente procesados son alimentos naturales sometidos a procesos de eliminación de partes no comestibles o no deseadas, secado, triturado, molienda, fraccionamiento, filtración, tostado, ebullición, fermentación, pasteurización, refrigeración, congelación, o envasado.

■ **Grupo 2. Ingredientes culinarios procesados:** como aceites, mantequilla, azúcar y sal. Son sustancias derivadas de alimentos del grupo anterior o de la naturaleza. No están destinados a ser consumidos por ellos mismos, sino que se usan para elaborar otros alimentos y bebidas.

■ **Grupo 3. Alimentos procesados:** son el resultado de combinar los alimentos

de los grupos 1 y 2 (usando 2-3 ingredientes) mediante procesos de conservación, cocinado o fermentación no alcohólica. Incluye los panes, quesos, conservas vegetales o de pescado, etc.

■ **Grupo 4. Alimentos ultraprocesados:** incluye refrescos, dulces, alimentos precocinados, etc. Son fórmulas obtenidas mayoritariamente de la adición de sustancias derivadas de alimentos (Ej. caseína, lactosa, gluten, grasas) y aditivos, donde es raro encontrar alimentos del grupo 1.

ES FUNDAMENTAL RECALCAR LA IMPORTANCIA DE QUE LOS CONSUMIDORES SEPAMOS IDENTIFICAR LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

EFFECTOS DE LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS SOBRE LA SALUD

Los alimentos ultraprocesados han ganado importancia en la cesta de la compra de las familias a lo largo de las últimas décadas, de forma que en la actualidad pueden aportar el 25-50% de las calorías consumidas. Su consumo es más frecuente entre los varones, entre las personas con menos tiempo disponible o con menor nivel educativo.

En este contexto, disponemos de cierta evidencia que relaciona el consumo de estos alimentos con el riesgo de desarrollar sobrepeso. Por ejemplo, el estudio SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) siguió a un grupo de más de 8400 personas durante más de 8 años. Aquellos que consumían con más frecuencia alimentos ultraprocesados tenía un mayor peso corporal, con mayor frecuencia eran fumadores, veían más televisión y consumían más calorías y grasa. Este grupo, que consumía una media de 6 alimentos ultraprocesados al día, presentó un 26% más de riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad que aquellos que consumían menor cantidad (menos de 2 al día). En el »



- » mismo estudio se observó que el mayor consumo de estos alimentos aumentaba el riesgo de padecer hipertensión.

También disponemos de pruebas de que el consumo de estos alimentos se relaciona con mayor riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular, tanto coronaria (Ej. infartos) como cerebrovascular (Ej. ictus), y con un aumento significativo de la mortalidad. Respecto al cáncer, el estudio francés Nutrinet-Santé, que analizó los hábitos alimentarios de más de 100.000 personas, detectó que cada aumento del 10% en el consumo de alimentos ultraprocesados aumentaba en la misma proporción el riesgo de padecer cáncer, especialmente de mama.

ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y DIABETES

Como se comentó anteriormente, el consumo frecuente de alimentos ultraprocesados conlleva un aumento en el consumo de calorías, fundamentalmente por incrementar el consumo de hidra-

tos de carbono, grasas y sodio. Dentro de estos grupos destaca el aumento de consumo de azúcares (que pueden representar más del 15% de las calorías ingeridas, cuando el consumo recomendado es inferior al 5-10%) y de grasa saturada (que puede superar el 10% de las calorías, siendo recomendable menos de un 7%). Sin embargo, el consumo de proteínas y fibra parece disminuir.

El estudio Nutrinet-Santé, ya comentado anteriormente, mostró que a mayor consumo de estos alimentos existe mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Además, los alimentos ultraprocesados pueden empeorar el control metabólico del paciente con diabetes. Así, en un estudio brasileño que incluyó a 197 personas con esta enfermedad, se observó que aquellos que presentaban unos hábitos dietéticos menos saludables, que incluían el consumo frecuente de ultraprocesados, tenían niveles más elevados de glucosa en sangre, mayores niveles de colesterol LDL (el llamado colesterol malo), y una HbA1C más elevada.



LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS HAN GANADO IMPORTANCIA EN LA CESTA DE LA COMPRA DE LAS FAMILIAS A LO LARGO DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS, DE FORMA QUE EN LA ACTUALIDAD PUEDEN APORTAR EL 25-50% DE LAS CALORÍAS CONSUMIDAS

ESTRATEGIAS PARA LIMITAR LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS

La dieta mediterránea, considerada el paradigma de alimentación saludable en nuestro entorno, incluye el consumo de alimentos poco procesados, frescos y de temporada. La adherencia al patrón dietético mediterráneo ha demostrado ser una buena estrategia para reducir el riesgo de padecer diabetes y enfermedades cardiovasculares.

A nivel institucional, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) ha desarrollado junto con la industria alimentaria y el sector hostelero el “Plan de Colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2020”. En él se

recoge el compromiso de dichos agentes en la reducción del contenido de azúcares añadidos, sal y grasas saturadas y trans en alimentos y bebidas de consumo habitual. Otros países, además, han creado impuestos que gravan aquellos alimentos considerados menos saludable, logrando reducir su consumo.

Por último, es fundamental recalcar la importancia de que los consumidores sepamos identificar los alimentos ultraprocesados. Para ello cobra especial relevancia el saber leer el etiquetado nutricional. Iniciativas como el Nutriscore, recientemente implantado en España y que usa un sencillo código de colores y letras para identificar aquellos alimentos menos saludables, resultan de gran interés. **D**

BIBLIOGRAFÍA

1. Mendonça RD, Pimenta AM, Gea A, de la Fuente-Arrillaga C, Martínez-González MA, Lopes AC, Bes-Rastrollo M. Ultra-processed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. *Am J Clin Nutr.* 2016;104(5):1433-1440.

2. Srouf B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Debras C, Druesne-Pecollo N, Chazelas E, Deschasaux M, Hercberg S, Galan P, Monteiro CA, Julia C, Touvier M. Ultra-processed Food Consumption and Risk of Type 2 Diabetes Among Participants of the NutriNet-Santé Prospective Cohort. *JAMA Intern Med.* 2019. doi:10.1001/jamainternmed.2019.5942.

3. Plan de Colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2020.

En: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/PLAN_COLABORACION_2020.pdf