## ALGUNOS MITOS SOBRE ALIMENTACIÓN Y SALUD

Sergio López Borgoñoz

## **NUTRIENTES Y ENFERMEDADES**

In materia de nutrición existen una serie de confusiones o miedos asociados a cierto tipo de enfermedades supuestamente provocadas por los alimentos que se ingieren. Hay fuertes razones para pensar que la alimentación conlleva un impacto sobre la salud; también la certeza que los alimentos pueden ayudar a prevenir enfermedades pero, ¿qué relación existe, por ejemplo, entre cáncer y alimentación? ¿Son ciertos los argumentos que sostienen algunos ecologistas, asociaciones de derechos del consumidor, ciertos científicos y algunos políticos cuando alegan preocupaciones sobre seguridad alimentaria, impactos ambientales, enfermedades y plagas y dependencias económicas?

La relación causa-efecto no siempre puede convertirse en norma generalizada y la dosis es un factor determinante a la hora de establecer relaciones entre alimentación y salud".

Según publica en Science et pseudo-sciences el ingeniero agrónomo Jean de Kervasdoué, antiguo miembro del Ministerio de Salud francés, durante años, los equipos del CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) han tratado de comprender y establecer un nexo entre malnutrición, enfermedad y gastos en la salud. La literatura no contrastada en los últimos años ha intervenido mucho en este terreno creando falsas percepciones al respecto. Desacredita Kervasdoué la consideración generalizada de aquellos que sostienen que la carencia de un nutriente sea el origen de una enfermedad; por ejemplo, «la falta de vitamina C puede, en efecto, provocar el escorbuto—afirma—, pero el vínculo directo entre esta carencia y la patología es un fenómeno poco frecuente, la excepción más que la regla».

También informa acerca de estudios toxicológicos que parecen demostrar los efectos positivos del beta-caroteno, pero advierte que esta sustancia administrada en grandes cantidades, es también cancerígena; lo que indica que la relación causa-efecto no siempre puede convertirse en norma generalizada y que la dosis es un factor determinante a la hora de establecer estas relaciones.

En conclusión, son demasiados los factores que parecen intervenir como para demostrar una relación causa-efecto inequívoca, y el tema en sí es lo suficientemente importante como



(Autor)

para no frivolizar sobre él, ya que la simplificación puede conllevar una percepción pública errónea sobre las cualidades positivas o negativas de algunos alimentos, favoreciendo dietas con exceso de algunos nutrientes o con carencia de otros.

## LA ESTIGMATIZACIÓN DE LOS TRANS-GÉNICOS

En la tecnología de los alimentos, durante muchos años, se ha tenido un total desconocimiento sobre dos cuestiones. La primera, cuáles son las bases moleculares para que un alimento tenga buenas propiedades nutricionales, de sabor, color o aroma. La segunda, qué sucede a los genes y, por lo tanto, al metabolismo al ingerir un determinado nutriente.

La fascinante época de la investigación genómica actual está permitiendo que nuevas disciplinas, como la nutrigenómica y la nutrigenética, informen acerca de cuáles son los genes que provocan que una fruta tenga antioxidantes, mejor color o mejor aroma, pero también que se descubra qué genes se activan o desactivan en el organismo al tomarla. Ésta es una información muy valiosa que nos permite ir reconociendo el DNA de los alimentos que se ingieren así como sus efectos en nuestros propios genes.

Como ejemplo, podemos citar la obesidad, que es una de las principales causas de padecer enfermedades cardiovasculares. La investigación genómica ha descubierto más de 300 genes relacionados con ella: las mutaciones que afecten a estos genes podrán determinar la propensión a la obesidad de un individuo y por ello reducir su riesgo a contraer este tipo de dolencias.

Quienes mayoritariamente se oponen a estos productos genéticamente modificados y previenen frente a este tipo de alimentos se basan en supuestas amenazas para la salud como la resistencia a los antibióticos. También alertan ante eventuales nuevas alergias, principalmente en niños, bebes y fetos, ya que, según afirman, la mayoría de los alimentos manipulados contienen genes de virus y bacterias.

El efecto de factores nutricionales específicos como el contenido en fibra de los alimentos o la cantidad de frutas y legumbres ingeridas, no ha sido confirmado por las últimas encuestas epidemiológicas. Del mismo modo, no ha podido demostrarse que el consumo de carne roja y de charcutería aumenten los riesgos de padecer cáncer".

Sin embargo, hace ya más de veinte años que los alimentos pasan por transformaciones genéticas y se han introducido en el mercado de consumo. Desde esta perspectiva no ha podido demostrarse ni una sola muerte causada por ellos, ni una sola alergia en humanos.

Según un informe de l'*Académie de Médecine* francesa, publicado en septiembre de 2007: «El efecto de factores nutricionales específicos como el contenido en fibra de los alimentos o la cantidad de frutas y legumbres ingeridas, no ha sido confirmado por las últimas encuestas epidemiológicas. Del mismo modo, no ha podido demostrarse que el consumo de carne roja y de charcutería aumenten los riesgos de padecer cáncer de colon».

La comunidad científica ha garantizado a los organismos estatales de salud pública que los productos alterados genéticamente se logran sin alterar las cualidades beneficiosas de los alimentos, además de mejorar la calidad de su contenido nutricional y reducir el riesgo de alergias a determinados productos y mejorar su metabolismo. Hemos de tener en cuenta que en el año 2007, la Unión Europea publicó el reglamento (CE) nº 1924/2006 sobre declaraciones nutricionales y de salud,

indicando que las que afecten a la salud, *Health Claims*, deben ser aprobadas por las autoridades sanitarias en base a pruebas científicas contrastadas en humanos y en cantidades del alimento consideradas habituales en una dieta equilibrada.

El reto actual a la tecnología alimentaria es identificar nuevos componentes, denominados bioactivos, que aporten funcionalidad a los alimentos. La validación científica, así como la correcta comunicación de sus efectos son las dos únicas herramientas para no llevar a nadie a confusión.

## **MEDIO AMBIENTE ¿AMENAZADO?**

De nuevo, los argumentos de quienes arremeten contra este tipo de alimentos aseguran que son una amenaza para el medio ambiente, considerando que los expertos en genética no pueden garantizar los efectos ambientales a largo plazo al introducir nuevos genes en el medio ambiente (contaminación genética debido a la polinización cruzada), y un riesgo para la biodiversidad agrícola, mediante el traspaso de genes y la creación de nuevos virus capaces de generar o intensificar enfermedades en las plantas.

El hecho es que los transgénicos, gracias a su mayor resistencia a sequías, plagas, patógenos, salinidad, etc., presentan un índice de producción de alimentos por hectárea bastante mayor frente al de los cultivos «tradicionales», mucho más vulnerables a las condiciones ambientales, por lo que si fueran legalizados en todos los países deberían contribuir a un descenso significativo en el precio de los alimentos, además de paliar gran parte del hambre en el mundo. Un caso singular lo constituye el arroz dorado, cuya legalización se estima podría salvar hasta un millón de vidas humanas cada año.

En un irónico y argumentado artículo en la misma revista de Louis-Marie Houdebine, director de investigación del INRA y experto en biotecnología, los organismos genéticamente modificados son presentados como portadores de efectos catastróficos, en relación a las declaraciones de una candidata a la presidencia francesa que creó una cierta alarma al difundir que este tipo de alimentos podía producir efectos perjudiciales en los fetos de las mujeres embarazadas. Sin embargo, añade, los expertos han demostrado que estos productos no son dañinos para la salud de los consumidores.

Como suele pasar, los argumentos de mayor crudeza de los opositores y de los charlatanes ejercen un calado muy superior en la población que la tibieza y cautela de las posiciones científicas.

