

ACLARACIONES DE LA FESNAD SOBRE LOS PROBIÓTICOS EN LA ALIMENTACIÓN HUMANA (12 de julio de 2012)

En los últimos meses se ha creado una alarma social, fundamentalmente a través de la difusión en páginas web, redes sociales y correo electrónico, sobre los riesgos de la adición de probióticos en productos de alimentación, en muchos casos, productos destinados fundamentalmente a la población infantil. La FESNAD, como organismo que agrupa a la mayoría de sociedades relacionadas con la alimentación humana en España ha querido hacer algunas aclaraciones y observaciones al respecto, a la luz de las evidencias científicas disponibles y desde la tribuna imparcial que esta Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética supone. Otras sociedades científicas tanto nacionales como internacionales también han expresado libremente su opinión (entre otras la Sociedad Española de Probióticos y Prebióticos, SEPyP; <http://www.sepyp.es/es.tablon>; y la International Association for Prebiotics & Probiotics; ISAPP: http://www.isapp.net/docs/obesity_and_probiotics_isapp_response_to_raoult.pdf)

El origen de la alarma no es reciente y se remonta a un editorial de la revista Nature Reviews, publicado en 2009 por el profesor Didier Raoult, perteneciente a la Unidad de Investigación de Enfermedades Infecciosas y Tropicales emergentes, de la Universidad del Mediterráneo en Marsella. En ella el autor especulaba sobre el papel que la incorporación de probióticos, fundamentalmente en productos lácteos fermentados, podría tener sobre una ganancia excesiva de peso y, por tanto, en el incremento en la prevalencia de obesidad observada en países occidentales en los últimos años (*Raoult D. Probiotics and obesity: a link? Nature Reviews/Microbiology september 2009; 7: 616*).

Antecedentes científicos

1. El sobrepeso y la obesidad han alcanzado niveles de epidemia en el mundo occidental. Este aumento de la prevalencia también se ha observado en población

infantil y juvenil (Estudio ALADINO, 2011). Además de estrategias de salud pública encaminadas a prevenir y tratar el exceso de peso han surgido áreas de investigación dirigidas a buscar cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de sobrepeso en un ambiente “obesogénico” como el que vivimos. En esta línea destacan los estudios de las variantes genéticas favorecedoras de la obesidad, la programación metabólica desde el periodo fetal y las variaciones en el microbioma intestinal.

2. La actividad/composición de la microbiota intestinal es un factor a tener en cuenta en obesidad y en las enfermedades relacionadas con la misma. Los primeros estudios que describieron cambios en la microflora intestinal en individuos obesos encontraron una disminución de especies del género Bacteroidetes y un aumento de los Firmicutes. (Ley RE; Turnbaugh PJ, Klein S, Gordon JI. *Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity. Nature 2006; 444: 804-10*). Muchos estudios posteriores no han podido definir tan claramente cuáles son los géneros relacionados con el sobrepeso (Krznaric Z, Vranesic Bender D, Kunovic A, Kekez D, Stimac D. *Gut microbiota and obesity. Dig Dis 2012; 30: 196-200*). La hipótesis actual, más compleja, implica no sólo la microbiota sino su interacción (modulación) con el hospedador. De hecho, encontramos en la literatura más reciente que quizá la modificación de la flora intestinal con pre y probióticos pudiera ser una de las posibilidades de actuación para la prevención o el tratamiento del sobrepeso, todavía por refrendar con estudios clínicos bien diseñados (algunos datos preliminares en estudios animales: Ji YS, Park HJ, Lee LE, et al. *Modulation of the murine microbiome with a concomitant anti-obesity effect by Lactobacillus rhamnosus GG and Lactobacillus sakei NR28. Benef Microbes 2012; 3: 13-22*; An HM, Park SY, Lee DK et al. *Antiobesity and lipid-lowering effects of Bifidobacterium spp in high fat diet-induced obese rats. Lipids in Health and Disease 2011; 10:116*))

Objeciones a la hipótesis del profesor Raoult

Algunas de las objeciones ya fueron contempladas en sendas cartas al editor publicadas en la misma revista tras su publicación (Ehrlich SD. *Probiotics. Little evidence for a link to obesity. Nature Reviews, 2009* y Delzenne N & Reid G. *No casual link between obesity and probiotics. Nature reviews, 2009*):

- en el texto se confunden los términos prebióticos (sustratos fermentables por microflora beneficiosa) y probióticos (bacterias vivas con beneficios para la salud) así como errores en la clasificación filogenética de los probióticos que menciona.

- el empleo de probióticos –y antibióticos- en la ganadería industrial para obtener mejoras en el crecimiento no puede compararse a su empleo y efecto en el ser humano. Es más, algunos estudios muestran (ver más arriba) que la administración de determinados géneros de bacterias puede disminuir la masa grasa en animales obesos o sometidos a dietas hipergrasas y abre líneas interesantes de investigación en el campo de prevención de la obesidad.

- el mismo autor y colaboradores en un meta-análisis publicado recientemente señalan que *“las diferentes especies de lactobacilos se asocian a efectos diferentes respecto al cambio de peso (ascenso, descenso o mantenimiento) que son específicos del hospedador y que necesitan clarificación”*. Lamentablemente el párrafo final de ese mismo meta-análisis no se corresponde con los resultados expresados en el mismo (*“Debe prestarse atención a los efectos potenciales de los probióticos comercializados que contienen lactobacilos sobre la ganancia de peso”*). Lo que debería ser un estudio aclaratorio –lo es en su contenido- se desvirtúa con un comentario no basado en los datos analizados (Million M, Angelakis E, Paul M, Armougom F, Leibovici L, Raoult D. *Comparative meta-analysis of the effect of Lactobacillus species on weight gain in human and animals. Microb Pathog 2012; 53: 100-8*)

- en el editorial citado no se aportan datos de estudios en seres humanos. Los mencionados, que hacen referencia a su empleo en lactantes se han utilizado interpretando erróneamente los datos: en el estudio de Guandalini (*Guandalini S, et al. Lactobacillus GG administered in oral rehydration solution to children with acute diarrhea: a multicenter European trial. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2000; 30: 54-60*) la incorporación de Lactobacillus GG contribuyó a una recuperación más rápida –también en el peso- en lactantes afectados de una gastroenteritis aguda. Un efecto beneficioso buscado, por tanto. En el otro se compararon fórmulas infantiles con pre, pro o simbióticos y se comparó con fórmulas no suplementadas en la búsqueda de no diferencias en cuanto a crecimiento y, por tanto, en la búsqueda de la seguridad de su empleo (Chouraqui J et al. *Assessment of the safety, tolerance and protective effect against diarrhea of infant formulas containing mixtures of probiotics or probiotics and*

prebiotics in a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr 2008; 87: 1365-73). Los autores no encuentran diferencia de ganancia de peso entre los grupos (“*Two hundred eighty-four infants were enrolled. During the treatment period, difference in mean weight gain between control and study formula groups in both the intention-to-treat and per-protocol populations were within the predefined equivalence boundaries of +/-3.9 g/d, indicating equivalent weight gain*”) a diferencia de lo que parece indicar en la editorial.

Las sociedades científicas pediátricas han publicado en los últimos bastantes actualizaciones sobre el empleo de probióticos y prebióticos en la alimentación de lactantes, especialmente en fórmulas infantiles a cuya lectura nos remitimos y en el que señala la seguridad de su empleo en lo que hace referencia también a crecimiento (el más reciente: *Braegger C et al Supplementation of Infant Formula With Probiotics and/or Prebiotics: A Systematic Review and Comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition ESPGHAN Committee on Nutrition. JPGN 2011;52: 238–250*). También se han posicionado sobre su empleo en la prevención y el tratamiento en la diarrea aguda de lactante, con niveles de evidencia científica alta (IA) (*Lactobacillus GG*) y IIB (*Saccharomyces boulardii*) (*Guarino A et al, European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases Evidence-based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe JPGN 46:S81–S122, 2008*). El empleo de cepas de probióticos testadas en ensayos clínicos de calidad constituye una de las herramientas del pediatra en el manejo de enfermedades frecuentes en el lactante.

Indudablemente el uso de los probióticos en la alimentación humana es un área de gran interés y pujanza desde el punto de vista de la industria alimentaria. Existen todavía numerosos interrogantes científicos sin resolver que dejan la puerta abierta a futuras intervenciones terapéuticas. Es tarea de los científicos analizar con espíritu crítico los resultados de la investigación y aplicar sólo aquellas intervenciones de probada eficacia y seguridad. No lo es sin embargo el caer –sin aportar datos científicos o malinterpretando los existentes- en el alarmismo a la población como en el caso que nos ocupa. Estamos seguros de que en el ánimo de los investigadores

autores de la editorial anteriormente mencionada y la revisión posterior no estaba esta posibilidad. La facilidad de acceso a las publicaciones científicas por parte de la población conlleva estos riesgos y llama a la responsabilidad de los investigadores a la hora de extraer conclusiones de sus trabajos y de difundirlas. Por otra parte, las alertas sanitarias competen a las administraciones públicas (en el caso de Europa, a la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), y en el caso de España, a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AEASAN) en cuyas páginas web podemos encontrar todas las alertas cuando las hubiere.

Madrid, 16 de julio de 2012