



OMEGA-3 PROVENIENTE DEL PEZ Y EL SISTEMA INMUNITARIO

CÓMO REDUCIR LA PICAZÓN, LOS ESTORNUDOS Y EL DOLOR

El sistema inmunitario protege al cuerpo de invasores tales como bacterias, virus y alérgenos, al producir anticuerpos específicos para cada invasor. Una vez que un anticuerpo captura al intruso, lo marca para la destrucción y la eliminación por parte de otras células inmunitarias. Otra parte del sistema inmunitario elimina las células infectadas y genera una inflamación—hinchazón, dolor, acoloramiento, enrojecimiento y a veces picazón—que se desarrolla alrededor de una picadura de insecto, una herida o del tejido propio del cuerpo (por ejemplo, en la artritis reumatoide). Las respuestas inflamatorias fomentan la curación y limitan el daño de los tejidos por una lesión o un agente dañino.

Las respuestas inmunitarias excesivas preparan el terreno para varias enfermedades crónicas, tales como diabetes, enfermedad cardiovascular, artritis reumatoide y esclerosis múltiple. Éstas se encuentran debajo de alergias o hipersensibilidad a irritantes extraños (antígenos) tales como el polen o las proteínas de ciertos alimentos. Las alergias comunes producen respuestas inflamatorias en la piel, la nariz y los ojos. En las enfermedades crónicas, la inflamación es responsable del dolor articular de la artritis reumatoide, las dificultades respiratorias del asma y la piel enrojecida y con picazón de la soriasis y el eccema.

Los ácidos grasos polinsaturados afectan en gran medida a las respuestas inflamatorias debido a sustancias de las que están compuestos. Los productos de ácidos araquidónicos y derivados de aceites vegetales, generalmente aumentan las respuestas inflamatorias. Por el contrario, los ácidos grasos del omega-3 proveniente del pez y los mariscos, EPA* y DHA*, ayudan a refrenar la inflamación imparable. El EPA reduce la cantidad de productos inflamatorios compuestos de ácidos araquidónicos y se convierte en compuestos que son débilmente antiinflamatorios. Otras sustancias descubiertas recientemente compuestas por omega-3 proveniente de mariscos tienen efectos potentes para terminar con las respuestas inflamatorias.

Las enfermedades alérgicas van en aumento en los países occidentales. Algunos expertos han sugerido que la reducción del consumo de omega-3 y de antioxidantes (por ejemplo, vitaminas E y C), junto con el alto consumo de ácidos

grasos omega-6† provenientes de aceites vegetales, favorecen el desarrollo de alergias tales como el eccema, el asma y rinitis alérgica. Se ha relacionado el consumo menor de grasas de todo tipo y mayor de omega-3 proveniente de mariscos, con la función inmunitaria y con menos síntomas graves en algunas personas que tienen estas afecciones alérgicas.

Artritis Reumatoide

En la artritis reumatoide, el sistema inmunitario del cuerpo tiene como objetivo las articulaciones que causan dolor, rigidez, inflamación y deformidad. Es tres veces más frecuente en las mujeres que en los hombres. Durante muchos años se ha utilizado el aceite de pescado para tratar la artritis reumatoide y ha ayudado a aliviar los síntomas de rigidez matutina, dolor e inflamación de las articulaciones. El aceite de pescado también reduce la producción de sustancias inflamatorias y disminuye la actividad de las enzimas que erosionan el tejido articular. Sin embargo, las mejoras pueden demorar de 6 a 12 semanas hasta que puedan notarse. También se necesitan dosis bastante elevadas de alrededor de 4 gramos de omega-3 (EPA y DHA) o más por día. Esto es más de lo que puede obtenerse únicamente de los alimentos y se puede necesitar el consumo de 10 o más cápsulas por día, según la concentración de EPA y DHA. En su lugar, se puede consumir aceite líquido de pescado, que generalmente es más concentrado que las cápsulas.

Además de mejorar los síntomas, agregar aceite de pescado a otros medicamentos para la artritis puede reducir la cantidad de antiinflamatorios no esteroideos necesarios para controlar el dolor. El omega-3 proveniente de mariscos tiene muchos efectos que protegen la salud del corazón, un beneficio importante ya que las personas con artritis reumatoide tienen riesgos más altos de tener enfermedad cardíaca. Además, el omega-3 proveniente de mariscos no tiene efectos secundarios dañinos. Antes de consumir cantidades grandes de aceite de pescado, las personas deben consultarlo con el médico, especialmente si toman medicamentos anticoagulantes.

Asma

El asma es el resultado de una inflamación crónica de las vías respiratorias. Esta enfermedad afecta a aproximadamente 16 millones de adultos estadounidenses, pero con frecuencia comienza en la niñez. Los asmáticos tienen episodios de dificultad para respirar, respiración sibilante, falta de aire, opresión en el pecho y tos. Los alérgenos, las sustancias irritantes del aire (por ejemplo el humo), la infección y el ejercicio pueden desencadenar los problemas respiratorios.

Si bien existen muchos estudios sobre los efectos del aceite de pescado en las personas con asma, los hallazgos son variados y no concluyentes. Muchos estudios revelaron pocos beneficios de cantidades moderadamente altas de omega-3. Sin embargo, varios estudios epidemiológicos (observaciones que comparan la afección de un grupo con otro), indican que un consumo bajo de omega-3 y de niveles en sangre se vincula con una mayor cantidad de asma. Además, los alimentos que se consumen en la mayoría de los países occidentales, en particular

en los EE. UU., tienen alto contenido de ácidos grasos que fomentan las respuestas inflamatorias (aceites vegetales polinsaturados) y muy bajo contenido de omega-3.

Varios estudios con suplementos de aceite de pescado demostraron que las sustancias inflamatorias se redujeron en forma significativa, aunque los síntomas no se vieron afectados. Las investigaciones más recientes en pacientes asmáticos que hacían ejercicio informaron que el consumo de aceite de pescado durante 3 semanas antes del ejercicio mejoró en forma significativa la función pulmonar, redujo el uso de broncodilatadores (inhaladores) y disminuyó la producción de sustancias inflamatorias.

Varios estudios realizados en niños con riesgo de asma sugieren que el consumo de pescado durante los primeros años de la niñez—antes del primer año de vida—puede reducir las probabilidades de desarrollar o demorar la afección o de tener síntomas menos graves. Los niños que tienen un consumo más alto de omega-3 proveniente de mariscos tienen menos síntomas de respiración sibilante y tos en comparación con niños con niveles bajos de consumo. El omega-3 no previene la afección, pero ayuda a que sea menos grave.

Eccema

Otra afección inflamatoria alérgica es el eccema, una enfermedad crónica de la piel, que con frecuencia se vincula con los antecedentes familiares. Algunas formas del eccema, generalmente en pacientes con antecedentes familiares de eccema, tienen un metabolismo alterado de los ácidos grasos, que tiene como resultado una producción menor de sustancias antiinflamatorias. En varios estudios, el consumo de pescado o el suplemento con EPA y DHA tuvieron como resultado síntomas menos graves en personas con la afección. El aceite de pescado redujo la producción de sustancias inflamatorias y aumentó la producción de aquellas con efectos antiinflamatorios. También hay informes de alergias menos graves en infantes y niños cuyas madres consumieron aceite de pescado durante el embarazo. No queda claro si los beneficios observados en los primeros años de la infancia persisten en los años siguientes de la niñez. Una exposición temprana al omega-3, como por ejemplo durante el embarazo, puede ser ventajosa, pero se deben realizar algunos estudios para confirmar esta posibilidad. Sin embargo, el aceite de pescado no previene el eccema.

Queda mucho por descubrir acerca de estas afecciones inmunitarias complejas. Sin embargo, un consumo habitual de pescado o de suplementos con omega-3 puede ofrecer cierto alivio a las personas que padecen dichas enfermedades.

[Escrito por Joyce A. Nettleton, DSc, ScienceVoice Consulting, Denver, CO 4/06, corregido el 2/10]

www.alaskaseafood.org

Oficinas Administrativa (800) 478-2903
311 N. Franklin, Suite 200, Juneau AK 99801-1147
Oficinas de Mercadeo (800) 806-2497
150 Nickerson Street, Suite 310, Seattle WA 98109

* EPA o ácido eicosapentaenoico; DHA o ácido docosahexaenoico

† Los ácidos grasos omega-6 son polinsaturados con una estructura levemente diferente del omega-3