

**CARDIOVASCULAR** ORIGEN DE PATOLOGÍAS CRÓNICAS

## La inflamación puede controlarse con la dieta

➔ Barry Sears pasará a la historia por inventar la dieta de la Zona. Lejos de ser catalogada como dieta milagro, este sistema de alimentación busca un efecto antiinflamatorio para la prevención de patologías crónicas.

■ **María Poveda**

La inflamación subyace a muchas enfermedades crónicas. Su calidad de asintomática provoca que se acumule durante años y que se manifieste en forma de patologías muy graves, como los accidentes cardiovasculares.

Los eicosanoides, unas hormonas que dirigen la grasa y favorecen la inflamación, pueden regularse con la alimentación. Este descubrimiento, premiado con el Nobel de Medicina en 1982, motivó que Barry Sears, investigador del Instituto Tecnológico de Massachusetts en la Universidad de Harvard, en Boston, describiera una dieta capaz de controlar con los alimentos el nivel de los eicosanoides, evitando con ello la inflamación. "La comida puede controlar las hormonas y éstas son mil veces más potentes que cualquier fármaco", ha señalado a DM.

Por aquel entonces, Sears trabajaba en el desarrollo de sistemas para administrar fármacos anticáncer en su dosis más eficaz, "sin resultar tóxicos, pero optimizando su efecto antineoplásico". A raíz del Nobel a los eicosanoides, a Sears se le ocurrió que este concepto de ventana terapéutica se podía aplicar a la nutrición. A su plan

La dieta de la Zona no es más que una evolución de la mediterránea; las modificaciones introducen rasgos de la alimentación japonesa

de alimentación lo denominó dieta de la Zona, pues consiste en controlar la carga glucémica de los macronutrientes que tomamos para que el nivel de hormonas se mantenga estable todo el día dentro de una zona en la son eficaces, pero no perjudiciales.

Para lograrlo propone ingerir en cada toma hidratos de carbono, proteínas y gra-

sas en una proporción de 40, 30 y 30 por ciento, respectivamente. Con esto se consigue mantener la secreción de insulina postprandial dentro de un margen (un exceso favorece la formación de bloques de eicosanoides que generan inflamación). El otro principio de su dieta es "aumentar el consumo de aceites de pescado, pues tienen un fuerte efecto antiinflamatorio".

■ **Como la mediterránea**

"La dieta de la Zona no es más que una evolución de la mediterránea. Las modificaciones introducen rasgos de la alimentación japonesa (que son el pueblo con menor mortalidad cardiovascular), como el mayor consumo de ácidos grasos omega



Barry Sears, durante su charla con DIARIO MÉDICO.

3", ha explicado Sears.

A diferencia de los fármacos antiinflamatorios, controlar la inflamación con la dieta carece de efectos adversos. "Cuanto más estrictos seamos en el control de la inflamación, mejor prevendremos las enfermedades. Hay muchas definiciones de enfermedad, pero apenas ninguna sobre salud. Una acertada sería la capacidad de controlar la

inflamación", ha apuntado.

La evidencia científica que avala esta propuesta alimentaria empieza a acumularse. La más llamativa la aportó un estudio publicado el pasado enero en JAMA que comparó la dieta de la Zona con la recomendada por la Asociación Americana del Corazón. "Se demostró que la de la Zona era nueve veces más potente en la reducción de la inflamación". No obstante, el problema de estudios como éste es que la alimentación de los voluntarios se hace de forma estricta y controlada, "como si fueran ratas de laboratorio", algo que no ocurre en la vida real, donde la adherencia nunca es tan estricta.

■ **Diabetes 2**

Otro estudio australiano observó en diabéticos de tipo 2 que el control de la carga glucémica de la comida se traducía en un restablecimiento de la función de las

Científicos de Harvard han probado aumentar la ingesta de omega 3 en depresiones refractarias, con buenos resultados en el estado de ánimo

células beta.

La dieta también se probó en niños con trastorno de déficit de atención por hiperactividad (TDAH). "La enfermedad no suele asociarse a inflamación; sin embargo, un análisis sanguíneo demostró que tenían niveles elevados de inflamación silenciosa. Su reducción mejoró el TDAH".

Investigadores de Harvard también han probado aumentar la ingesta de omega 3 en depresiones refractarias, con buenos resultados en el estado de ánimo de los pacientes. Ahora evalúan su papel en el Alzheimer.

### LAS CLAVES PARA ESTAR EN LA ZONA

La dieta de la Zona propone la ingesta en cada comida de hidratos de carbono, proteínas y grasas en una proporción de 40:30:30. Los requisitos son que los hidratos provengan de vegetales más que de cereales, y que las grasas sean insaturadas. Para Barry Sears la única diferencia de la dieta de la Zona con la mediterránea está en el menor consumo de hidratos de carbono procedentes de cereales, sustituidos por los derivados de frutas y verduras. "Es un cambio pequeño con una importantísima implicación hormonal, pues disminuye la

carga glucémica de la dieta". Una carga de glucosa excesiva supone una mayor producción de insulina postprandial. Un exceso de esta hormona provoca un descenso brusco en la glucosa y con ello la aparición de la sensación de hambre a las pocas horas de comer. Además, propicia el almacenamiento de grasas y, en último término, favorece la inflamación. "Los hidratos de cereales son en cierto modo adictivos, pues producen una sobrecarga de glucosa que genera un exceso de insulina", ha señalado Sears.

**SALUD PÚBLICA** DESDE 2002 NO SE HA COMUNICADO NINGÚN CASO EN LAS ZONAS ADSCRITAS

## La introducción de un crustáceo que se alimenta de la larva del mosquito erradica el dengue en Vietnam

■ **DM**

Londres Los resultados de una estrategia para controlar al mosquito del dengue, el *Aedes aegypti*, puesta en marcha en doce provincias de Vietnam entre 1998 y 2003 se publicarán mañana en *The Lancet*. "El programa ha conseguido erradicar el *A. aegypti* de la mayoría de las poblaciones y desde 2002 no se ha registrado ningún caso de dengue en los lugares adscritos al plan", han concluido los investigadores, coordinados por Brian

Kay, del Hospital Royal Brisbane, en Queensland (Australia), y Vu Sinh Nam, del Ministerio de Salud de Vietnam.

■ **Crustáceo devorador**

La estrategia consistía en inocular el crustáceo *Mesocyclops*, que se alimenta de la larva de mosquito, en grandes depósitos de almacenamiento de agua (el hábitat del *A. aegypti*). Además, se educó a la comunidad y se plantearon actividades que evitaran el almace-

namiento de agua residual.

La experiencia confirma que la estrategia es sostenible en Vietnam y aplicable en los grandes depósitos de aguas residuales de lugares donde el dengue suponga una amenaza para la salud pública.

La fiebre del dengue es la infección transmitida por insecto más común, con 50 millones de contagios en el mundo cada año, 500.000 casos de fiebre hemorrágica dengue y 12.000 muertes. Brian Kay ha comentado

que, "aunque el Gobierno de Vietnam ha adoptado esta estrategia dentro de su programa nacional, el reto es transferir este marco de trabajo al resto del Sureste asiático. El buen funcionamiento del plan requiere motivar a la comunidad para que se perciba la gravedad del problema del dengue".

En un comentario que se publicará en el mismo número de *The Lancet*, Simon Hales, de la Facultad de Medicina de Wellington, en Nueva Zelanda, y Wilbert



El *Aedes aegypti*, mosquito vector del dengue.

van Panhuis, de la Universidad Católica de Lovaina, en Bélgica, opinan que no está tan claro el éxito de esta estrategia en otros países. "El grupo de Kay y Nam muestran que estrategias escasamente tecnológicas para el control del vector del dengue pueden funcionar si es-

tán bien planificadas y son apoyadas por la población local. Sin embargo, no demuestran que se trate de una solución universal para el dengue, aunque tiene el potencial de mejorar pequeñas zonas rurales".

■ (*The Lancet* 2005; 365: 613-617 y 551-552).