

Fruta con muchas posibilidades

Un investigador del CSIC revela en su tesis los beneficios de la granada en la prevención del cáncer de próstata y de colon

El investigador del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS), organismo perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Antonio González Sarrías, ha desvelado la causa de los beneficios como anticancerígeno y antiinflamatorio de la granada. La tesis doctoral de este científico, que consiguió la máxima calificación (Sobresaliente Cum Laude) por unanimidad, destaca el poder del fruto para tratar diversos tipos de cáncer, destacando el de colon y el de próstata.

Los resultados del trabajo confirman el papel beneficioso de la granada disminuyendo la expresión de diversos genes y marcadores implicados en el desarrollo de la patología cancerígena.

En concreto, González Sarrías señala que "realizamos un ensayo con la colaboración del Hospital Reina Sofía de Murcia, con pacientes que padecen cáncer de próstata". Después de tres días en los que ingirieron extracto de granada "comprobamos que las sustancias que el cuerpo humano genera al tomar granada, conocidas como urolitinas y generadas en el colon, alcanzaban la próstata tras recorrer el aparato digestivo", siendo esa sustancia la que puede prevenir el cáncer.

La principal novedad de este estudio, que rebate otros de prestigiosas universidades estadounidenses, está en descubrir qué sustancia es la que concretamente tiene las propiedades beneficiosas para la salud. "La granada, y otras frutas rojas como las fresas, las frambuesas, incluso el vino tinto o las nueces, tienen un grupo específico de polifenoles que, transformados por la flora bacteriana, dan lugar a las urolitinas que consideramos beneficiosas. Hasta ahora se pensaba que esos polifenoles actuaban por sí mismos contra el cáncer, pero hemos demostrado que no es así y que el beneficio depende de la capacidad de la flora intestinal de cada persona de convertir esos polifenoles en urolitinas", expone.

Cada paciente generó una cantidad distinta de urolitinas en los ensayos realizados en el centro hospitalario murciano.

El estudio del papel de las urolitinas ha sido el eje central del trabajo de Antonio González Sarrías, que también realizó ensayos con células y ratas. En animales con cáncer de colon "comprobamos que el extracto de granada provoca que el daño en el colon sea escaso, por lo que podemos concluir que esta fruta podría ser beneficiosa para prevenir y tratar el cáncer".

La investigación fue presentada como tesis bajo el título de "Metabolismo y distribución en tejidos de las urolitinas generadas in vivo a partir de la granada. Efectos antiproliferativos y antiinflamatorios: expresión genérica y mecanismos de acción". La dirección de esta tesis corrió a cargo de los doctores Juan Carlos Espín de Gea, María Teresa García Conesa y Francisco Tomás Barberán, investigadores del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos del CEBAS-CSIC, con la colaboración de la doctora Mar Larrosa Pérez.

Dos líneas

La investigación de González Sarrías demuestra que las sustancias generadas en el organismo humano, concretamente en el colon y conocidas como urolitinas, son beneficiosas para combatir algunos tipos de cáncer como el de colon o el de próstata. Pero, a la vez, este trabajo desvela que no todas las personas son capaces de producir urolitinas por igual, debido a que no todos los humanos tienen la misma flora intestinal, lo cual implica un posible efecto distinto de la granada según la persona.

De esta manera, el CEBAS ha iniciado ya dos líneas de estudio en relación con este tema. Por un lado, ya se está trabajando en identificar qué parte de la flora intestinal es la responsable de la producción de las urolitinas. "De esta manera, se podría encontrar una aplicación directa, un producto tipo "Actimel", para ayudar al cuerpo a generar las bacterias necesarias para crear las urolitinas", expone. Por otro lado, el CEBAS-CSIC investiga el papel protector de la granada en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y colon irritable.

La tesis de González Sarrías ha dado lugar a nueve trabajos publicados en revistas internacionales, despertando el interés de empresas para el desarrollo de complementos con beneficios para la salud obtenidos a partir de la granada.

