Con estos alimentos puede reducir el riesgo cardiovascular

La fruta fresca es una fuente natural de muchas sustancias cardiosaludables. Es el caso, entre otras, del potasio, que se encuentra en grandes cantidades tanto en los plátanos (cambur o banana) como en los aguacates. De ahí que, quizás, el viejo proverbio inglés que dicta que 'una manzana al día mantiene al médico en la lejanía' pueda tener también su 'validez' en el caso de los plátanos. Y es que como sucede con las manzanas, los plátanos –y demás fuentes ricas en potasio– también reducen, y mucho, el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

De hecho, un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de alabama (EEUU) muestra por primera vez que los alimentos ricos en potasio protegen frente al desarrollo de la aterosclerosis –o lo que es lo mismo, frente al endurecimiento de las venas y arterias–. O así sucede, cuando menos, en modelos animales –ratones.

Como explica Paul Sanders, co-autor de esta investigación publicada en la revista «JCI Insight», «nuestros hallazgos tienen un importante potencial traslacional dado que demuestran el beneficio de una suplementación adecuada de potasio en la prevención de la calificación en animales predispuestos a desarrollar aterosclerosis, así como los efectos adversos de la ingesta deficiente de potasio».

Pérdida de flexibilidad

En el estudio, los autores utilizaron un modelo animal –ratones– al que manipularon para que careciera de una proteína que, denominada 'apolipoproteína E' (ApoE), es responsable del transporte de colesterol a través de la sangre. En consecuencia, y en caso de ser alimentados con una dieta rica en grasas, los animales presentaban una gran predisposición a desarrollar aterosclerosis.

Los ratones fueron divididos en tres grupos a los que se administró una dieta con distintos niveles –bajos, normales o elevados– de potasio. Y de acuerdo con los resultados, los animales con una alimentación deficiente en potasio experimentaron un incremento muy significativo de la calcificación vascular. Por el contrario, aquellos que

disfrutaron de una dieta rica en potasio no sufrieron una calcificación de sus arterias y venas.

Es más; la dieta pobre en potasio se asoció con un incremento de la rigidez de la aorta –la arteria principal del organismo y de la que parten todas las arterias salvo las pulmonares–, mientras que la ingesta elevada del mineral conllevó un descenso de esta rigidez. En consecuencia, el 'árbol arterial' de los ratones a los que se negó el potasio tenía un grado de calcificación –y, por ende, de rigidez– muy superior al de los animales que ingirieron grandes cantidades de este mineral.

Sin embargo, los resultados no explican el mecanismo por el que el potasio 'regula' la calcificación –o lo que es lo mismo, la deposición de calcio–, en las arterias y venas. Por ello, los autores llevaron a cabo un segundo experimento: evaluar el efecto de las concentraciones de potasio sobre el crecimiento de las células musculares lisas que se encuentran las paredes de los vasos sanguíneos. Y de acuerdo con los resultados obtenidos con los cultivos celulares, la deficiencia de potasio promueve la expresión de marcadores genéticos característicos de las células óseas y reduce la expresión de marcadores propios de las células musculares lisas del endotelio vascular. Es decir, como apunta los propios autores, «nuestros resultados sugieren la transformación de las células del músculo liso vascular en células parecidas a las óseas en condiciones de deficiencia de potasio».

Con información de ABC