

Madrid, jueves 17 de marzo de 2022

Una mezcla de cacao y algarroba podría proteger de problemas cardíacos asociados a la diabetes tipo 2

- Investigadoras del CSIC lideran un estudio que demuestra en ratas que la mezcla de cacao y algarroba puede ser efectiva contra la miocardiopatía diabética
- El producto abre la puerta a tratamientos que combinen el control de la diabetes y la función cardíaca de los pacientes



Tableta de chocolate./ Pixabay.

Investigadoras del CSIC han desarrollado una mezcla de cacao y algarroba sin azúcar que protege frente a la miocardiopatía diabética. Este compuesto amplifica su efecto en combinación con la metformina, el fármaco más utilizado en el tratamiento de la diabetes tipo 2. La investigación, publicado en la revista [Antioxidants](#), ya ha sido probada

en modelo animal de diabetes y abre la puerta a tratamientos que combinen el cuidado de la diabetes y la función cardíaca.

Aunque en la actualidad se dispone de numerosos fármacos para el control glucémico de pacientes con diabetes tipo 2, en la mayoría de los casos estos no logran prevenir las complicaciones cardíacas. “Los compuestos bioactivos de la dieta, como los polifenoles, han recibido gran atención en los últimos años por su demostrada eficacia en la prevención de enfermedades cardiovasculares sin efectos secundarios adversos”, indica la investigadora principal del estudio, **María Ángeles Martín**, del Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN-CSIC) y del Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM, ISCIII).

El cacao es un alimento rico en polifenoles con propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y cardioprotectoras. Sin embargo, en estado puro, su sabor es amargo y poco atractivo para la mayoría de personas. Este sabor suele modificarse añadiendo azúcares, generando así productos con un peor perfil nutricional y contraindicados para las personas diabéticas. “Por el contrario, la algarroba, rica en polifenoles y fibra ha demostrado ser una buena opción para combinar con el cacao y generar una mezcla con un alto contenido de compuestos bioactivos y con un sabor menos amargo”, explica la investigadora.

De esta forma el equipo científico, donde también han participado investigadores del CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES, ISCII) y de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), codesarrolló ensayos in vivo en los que se suplementó a ratas diabéticas y con obesidad con el producto de cacao y algarroba. “Los animales mejoraron los niveles de glucosa en sangre, tanto en ayunas como después de las comidas. Igualmente, la mezcla de cacao y algarroba protegió al corazón del aumento del estrés oxidativo y la inflamación asociados a la diabetes tipo 2, lo que evitó el desarrollo de la miocardiopatía diabética”, expone Martín. Además, los investigadores comprobaron que la mezcla de algarroba y cacao combinada con metformina mejoró protección frente a complicaciones cardíacas.

García-Díez E, López-Oliva ME, Caro-Vadillo A, Pérez-Vizcaíno F, Pérez-Jiménez J, Ramos S, Martín MÁ. **Supplementation with a Cocoa–Carob Blend, Alone or in Combination with Metformin, Attenuates Diabetic Cardiomyopathy, Cardiac Oxidative Stress and Inflammation in Zucker Diabetic Rats. Antioxidants.** <https://doi.org/10.3390/antiox11020432>

CSIC Comunicación