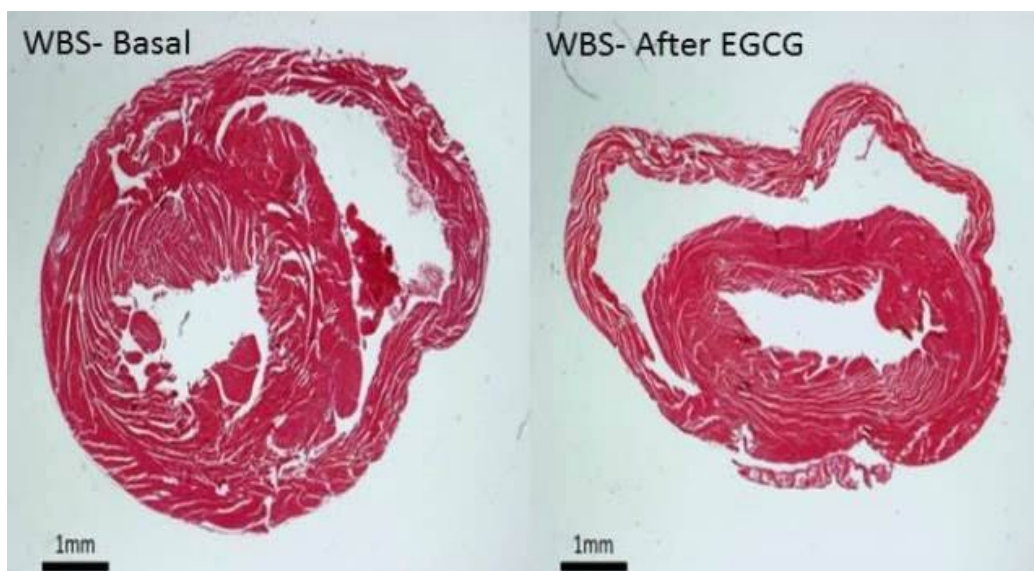


Un compuesto del té verde podría mejorar el síndrome de Williams-Beuren

Un estudio realizado en animales muestra que la epigalocatequina-3-galato puede ser efectiva para mejorar los problemas cardíacos y cognitivos característicos del síndrome de Williams-Beuren. El trabajo, publicado en la revista *PLOS ONE*, ha sido liderado por Victoria Campuzano, investigadora de la Universidad Pompeu Fabra y del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras.

SINC

2/4/2018 12:12 CEST



Secciones histológicas de la pared ventricular del corazón de modelos de WBS. / UPF.

El síndrome de Williams-Beuren (WBS) es una enfermedad rara, con una incidencia aproximada de 1 entre 10.000, que comporta un conjunto de alteraciones neurológicas y cardíacas. Las complicaciones cardiovasculares son el problema de salud más grave de los pacientes afectados, que además presentan alteraciones cognitivas. La causa molecular es una delección de 26 a 28 genes en la región cromosómica 7q11.23.

En estudios anteriores, la epigalocatequina-3-galato (EGCG), la catequina más abundante en el té verde, se ha asociado con posibles beneficios en diferentes enfermedades, tanto cardiovasculares como de cognición. Según estos resultados, los científicos han investigado los efectos de la EGCG en

modelos animales de síndrome de WBS.

El equipo liderado por Victoria Campuzano, investigadora de la Universidad Pompeu Fabra (UPF), del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras ([CIBERER](#)) y del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas ([IMIM](#)), muestra que la EGCG puede mejorar la hipertrofia cardíaca y algunas alteraciones cognitivas en los modelos animales del síndrome de Williams-Beuren.

Este compuesto presente en el té verde podría tener un efecto terapéutico o un papel preventivo para el síndrome de Williams-Beuren

“Usamos un modelo de ratón que imita la delección más común encontrada en pacientes con WBS y que presenta la mayoría de las características neurológicas del trastorno junto con algunas manifestaciones cardiovasculares que conducen a hipertrofia cardíaca”, explica Campuzano.

Papel preventivo para el WBS

Los autores realizaron un ensayo preclínico en los ratones en el que disolvieron extractos de té verde en el agua de bebida, comenzando en tres períodos diferentes (prenatal, juvenil y edad adulta). Posteriormente realizaron un conjunto de pruebas de comportamiento y varios análisis histológicos y moleculares para analizar los efectos del tratamiento.

“La EGCG es un compuesto natural que actúa mediante la estimulación de la vía de Nrf2, y lo que conseguimos es aumentar la expresión de los propios antioxidantes endógenos del organismo”, apunta Paula Ortiz-Romero, primera autora del artículo y estudiante de doctorado en la UPF.

“Nuestros resultados sugieren que la EGCG podría tener un efecto terapéutico o un papel preventivo para el WBS, lo que nos anima a seguir investigando”, concluye Campuzano.

En el estudio también han participado los investigadores del CEXS Francisco

J. Muñoz y Luis A. Pérez-Jurado junto a Cristina Borralleras, Mònica Bosch-Morató, Biuse Guivernau y Guillermo Albericio, que durante la investigación eran investigadores de la UPF y del IMIM.

Referencia bibliográfica:

Ortiz-Romero P, Borralleras C, Bosch-Morató M, Guivernau B, Albericio G, Muñoz F, Pérez-Jurado LA, Campuzano V. [Epigallocatechin-3-gallate improves cardiac hypertrophy and short-term memory deficits in a Williams-Beuren syndrome mouse model](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194476). PLOS ONE, March 2018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194476>

El estudio ha sido financiado por la Generalitat de Catalunya y el Ministerio de Economía y Competitividad.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

WILLIAMS-BEUREN

| ECGG

| TÉ VERDE

| ENFERMEDADES RARAS

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)