

# SOCIEDAD

Más información en:  
[www.elperiodicoextremadura.com](http://www.elperiodicoextremadura.com)

INVESTIGACIÓN COORDINADA DESDE EL HOSPITAL DEL MAR DE BARCELONA

## El té verde mejora la función cognitiva en el síndrome de Down

Un estudio con un concentrado de la planta señala avances en intelecto y memoria

Los beneficios pueden ser superiores en el caso de niños con la misma alteración

ÁNGELS GALLARDO  
epextremadura@elperiodico.com  
BARCELONA

Un tratamiento con extracto de té verde concentrado en cápsulas, tomado de forma rigurosa durante un año, ha mejorado la función cognitiva, la memoria, el autocontrol y la autonomía de 84 personas de 16 a 34 años con síndrome de Down, que han participado en un estudio clínico coordinado desde el Instituto de Investigaciones Médicas (IMIM) adscrito al Hospital del Mar, de Barcelona. Es la primera vez en el mundo que una terapia consigue modificar positivamente la discapacidad intelectual y cognitiva que caracteriza a quienes nacen con este síndrome, una disfunción que la comunidad científica siempre ha considerado intratable.

La difusión de este estudio, que publica la revista *The Lancet Neurology*, ha supuesto una sacudida impactante en los numerosos grupos científicos que analizan a los afectados por el Down. Los resultados no solo se han traducido en una puntuación positiva a partir de respuestas que demostraron las mejoras cognitivas de los participantes, sino que también han producido cambios fisiológicos en la conectividad funcional de las neuronas del cerebro, constatables en pruebas de neuroimagen, explica el doctor Rafael de la Torre, responsable del área de Neurociencias en el IMIM y coordinador de la investigación.

En el estudio ha participado el

Centro de Regulación Genómica, que se ocupó de aislar y analizar los cambios experimentados en el gen DYRK1A de los participantes, principal objetivo de la sustancia con que se les ha tratado, la epigallocatequina galato, obtenida del té verde. El síndrome de Down está causado por una trisomía en el cromosoma 21: las personas que lo sufren cuentan con tres copias y no dos de dicho cromosoma. Los genes que contiene este cromosoma están expresados en exceso y dan lugar a alteraciones en diferentes órganos y en el intelecto. Uno de ellos, el DYRK1A, está relacionado con la plasticidad cerebral y las funciones cognitivas. La epigallocatequina galato reduce ese exceso. "A este gen, responsable de la discapacidad intelectual que muestran las personas con síndrome de Down, es al que hemos dirigido el tratamiento", explica De la Torre.

**MÁS ESPABILADOS** // Los participantes en el estudio recibieron dos veces al día, durante un año, cápsulas que contenían nueve miligramos de epigallocatequina galato por kilo de peso. "Es una sustancia natural, inocua para el resto del organismo", puntualiza De la Torre. Los resultados se calibraron a partir de tests a los que se sometió a los padres de los participantes, que desconocían si sus hijos estaban en el grupo que accedía al concentrado de té verde o si formaban parte del grupo de control, que no tomaba nada (método científico establecido).



Una plantación de té en Vietnam.

"Las respuestas de las familias de los participantes coincidieron en asegurar que sus hijos se mostraban más espabilados, con más memoria, más capaces de razonar, de planificar sus actividades, de anticiparse a acontecimientos y tomar decisiones correctas", describe De la Torre. A estas respuestas se sumaron las pruebas de neuroimagen. "Lo hicimos así porque es muy difícil obtener opiniones concretas válidas de una

persona con síndrome de Down a la que se le pregunte cómo está", explica el médico.

Las cápsulas empleadas en la investigación fueron elaboradas en un laboratorio norteamericano, pero no es necesario recurrir a la importación para acceder a extractos de té verde de concentración suficiente, asegura el investigador. "Las farmacias venden un producto denominado Font-Up, del laboratorio Grand Fontaine, que es muy similar al que nosotros empleamos", afirma, dirigiéndose a quien esté interesado en el producto.

El siguiente paso a dar por estos científicos se encuentra "muy limitado" en estos momentos por ausencia de financiación para proseguir las investigaciones, asegura De la Torre. Su

idea, explica, es extender el estudio a un grupo de niños con síndrome de Down. "En un niño, el mecanismo de acción de la epigallocatequina galato puede ser superior -indica el neurocientífico-. Un cerebro infantil puede beneficiarse mucho más que el de un adulto de este tratamiento". También sería necesario, añade, repetir la investigación con adultos a partir de un grupo de participantes muy superior. ≡

MIELOMA MÚLTIPLE

## Nuevas terapias mejoran el tratamiento del cáncer

BERTA PINILLOS (EFE)  
COPENHAGUE

El mieloma múltiple es un tipo de cáncer de sangre incurable que gracias al "arsenal terapéutico" que se ha desarrollado sobre todo en la última década, y que ha arrojado muy buenos resultados, los pacientes que lo padecen pueden mirar al futuro con algo más de esperanza. Lo aseguró en un encuentro con los medios españoles la doctora María Victoria Mateos, del Hospital Universitario de Salamanca (España), en el marco del Congreso de la Asociación Europea de Hematología (EHA por sus siglas en inglés) que se ha celebrado en Copenhague entre el 9 y el 11 de junio. El mieloma constituye la segunda enfermedad hematológica maligna en frecuencia y se trata de un cáncer de la médula ósea producido por una mala degeneración del ADN de las células plasmáticas del que se contabilizan cada año, aproximadamente, cuatro nuevos casos por cada 100.000 habitantes, la mayoría personas de edades avanzadas.

**EL FUTURO** // "El mensaje es que el arsenal terapéutico para los pacientes con mieloma está aumentando de una manera muy significativa, lo cual va a hacer que, probablemente, a lo mejor, seamos capaces de curarles", señaló la experta, que aseguró que "la estrella" en este congreso europeo ha sido el fármaco daratumumab, un anticuerpo monoclonal. Así, un ensayo clínico en fase III presentado allí y realizado a casi 600 pacientes con mieloma, que habían recaído de la enfermedad tras al menos un tratamiento previo, constató que el daratumumab, junto al tratamiento estándar prolonga de forma significativa la supervivencia libre de la enfermedad.

En concreto, según explicó la doctora, esta terapia redujo en un 63% la probabilidad de que la enfermedad progresara o de que el paciente muriera. Además el ensayo en el que han participado varios hospitales, entre ellos siete españoles, constató que en casi un 43% de los pacientes, la enfermedad ya no se percibía. "Desapareció el mieloma hasta donde podemos ver. Es la mejor respuesta que podemos alcanzar, hoy por hoy no podemos decir que está curado", dijo. ≡

### las claves

**1** EFICAZ ANTE EL ALZHEIMER

El extracto de té verde ha demostrado ser eficaz para mejorar la función cognitiva de las personas que sufren la demencia de Alzheimer, aseguran los científicos del Instituto de Investigaciones Médicas de Barcelona. Mejora su capacidad de respuesta cognitiva.

**2** Esperanza para un síndrome huérfano

El estudio que acaban de difundir el IMIM, el Hospital del Mar y el Centro de Regulación Genómica abre un sorprendente camino para un síndrome que la comunidad científica ha considerado "huérfano". La respuesta de los participantes en este trabajo les ha resultado sorprendente.

**3** Una de cada mil personas

El síndrome de Down afecta a una de cada 1.000 personas en el mundo y es la causa más común de discapacidad intelectual que tiene un origen genético. La causa es conocida y es posible detectarla durante el embarazo, aunque numerosas gestantes rehúsan obtener esa información.

**4** Antioxidante y preventivo del cáncer

El té verde, en extracto o en infusión natural, está considerado un poderoso antioxidante celular y se encuadra entre los productos a los que se atribuye cualidades anticancerígenas. Las infusiones son las que proporcionan más beneficio, indican sus promotores.