

- [Gente](#)
- [COMUNICACIÓN](#)
- [RELIGIÓN](#)
- [LA RED](#)
- [LOS TOROS](#)
- [VERDE](#)
- [CIENCIA](#)
- [VD VIAJES](#)
- [MOTOR](#)
- [L'OSSERVATORE](#)
- [SUPLEMENTOS](#)
- Síguenos en: [!\[\]\(f15d3c54be60b4fd0ce1da9fb3f67256\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(7bf135d42c40a6430c927b2fd03d7659\_img.jpg\)](#) [!\[\]\(2bcc37677ea6b96900e4d746ad300082\_img.jpg\)](#)

## El exceso de una proteína responsable del daño neuronal del Síndrome de Down

El exceso de la proteína DYRK1A, que produce el gen del mismo nombre situado en el cromosoma 21, provoca una malformación de las terminaciones neuronales similar a la que padecen las personas con Síndrome de Down, según un estudio del Centro de Regulación Genómica (CRG).


- [Me gusta](#)  4
- [Twittear](#)  3
- [0](#)
- [Tuenti](#)

[0](#)

- 
- 

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



 Doble clic sobre cualquier palabra para ver significado

10 Febrero 12 - Barcelona - Efe

Así lo ha demostrado el grupo de investigación del CRG a través del análisis realizado sobre ratones transgénicos, en los cuales se ha observado que cuando se regula el exceso de producción de esta proteína gozan de un crecimiento neuronal muy similar al de un ratón sano.

El sistema de recepción de la información de las neuronas (árbol dendrítico) en los pacientes con Síndrome de Down presenta una morfología alterada. Sus terminaciones neuronales (dendritas) son más cortas y los sistemas de recepción son menos complejos.

Esto es lo que posiblemente provoca, según el CRG, que se reduzca y altere el flujo de información a través de las terminaciones neuronales, de forma que estas personas no puedan desarrollar unas habilidades cognitivas normales.

"Vimos que en ratones transgénicos con exceso de dosis de esta proteína, el proceso de ramificación dendrítica en ratones recién nacidos sufría una alteración muy parecida a la que muestra un ser humano con síndrome de Down", asegura la directora del grupo del CRG, Mara Dierssen, que ha dirigido la investigación.

Las personas que padecen este síndrome tienen una parte o todo el cromosoma 21 triplicado. Según ha explicado a Efe uno de los miembros del equipo María Martínez, "la sobre producción única de la proteína DYRK1A es capaz de mostrar las alteraciones que se observan en el Síndrome de Down".

Aunque esta proteína no es la única responsable, Martínez ha asegurado que el estudio, publicado en la revista Cerebral Cortex, ha permitido "obtener información de los genes más importantes en la formación del Síndrome de Down".

Por su parte, Dierssen considera que "el hallazgo puede servir para encontrar nuevas dianas terapéuticas moleculares que ayuden al tratamiento del síndrome de Down pero también de otras patologías que cursan con discapacidad intelectual como el síndrome de Frágil X".

- 4
- 3
- 
-



↓ PUBLICIDAD ↓

**[Escola Taiga edu Especial](#)**  
alumnes de 3 a 21 anys amb problemes d'aprenentage  
[www.escolataiga.com](http://www.escolataiga.com)

Anuncios Google

© Copyright 2011, La Razón C/ Josefa Valcárcel 42, 28027 Madrid (España)