

18.03.2008 | Clarín.com | Sociedad

Imprimir

# Nueva vía para tratar la ceguera y otros males oftalmológicos

00:00

Es para encarar las dolencias debidas a la inflamación y permeabilidad vascular.

Por: THE WASHINGTON POST.ESPECIAL

Investigadores norteamericanos identificaron un camino biológico **que podría frenar la permeabilidad y proliferación de vasos sanguíneos que está detrás de la mayoría de los casos de ceguera** en Estados Unidos.

Si bien es **preliminar** todavía, este estudio de la Universidad de Utah sugiere que habrá un **nuevo panorama** terapéutico para enfermedades oftalmológicas como la degeneración macular -muy relacionada con la edad- y la retinoplastia diabética, así como otras dolencias caracterizadas por inflamación y permeabilidad vascular, incluido el cáncer y algunas lesiones traumáticas.

"Se trata de un avance muy contundente", comentó el médico George Williams, presidente del Departamento de Oftalmología en el William Beaumont Hospital de Royal Oak, Michigan. "Identifica una promisoría observación preliminar que va a exigir de todos modos mucho seguimiento."

La observación en cuestión se refiere a una **proteína de la superficie celular llamada Robo-4**. Otros miembros de la familia Robo juegan un papel en la guía y crecimiento de las neuronas, pero la Robo-4 es **distinta**, según aclaró el principal autor de este estudio, el médico Dean Li, de la Universidad de Utah. "Más que nada porque no se manifestó en los nervios sino **en los vasos sanguíneos**", dijo.

Li pasó cinco años tratando de comprender la biología de la Robo-4. "Lo que intentamos descifrar fue por qué esta proteína está presente en los vasos y esto es lo que este estudio contesta" explicó.

Li y el médico Kang Zhang, también de la Universidad de Utah, **mutaron al gen de la Robo-4 en ratones**. Caracterizaron luego la conducta de las células de estos ratones mutados en respuesta al factor de crecimiento VEGF, en presencia y ausencia de la compañera de la Robo-4, una proteína llamada Slit2.

Por lo general, la VEGF induce a la división celular vascular, a la migración y a la formación de vasos a través de su receptor. La actividad VEGF es responsable del crecimiento vascular normal, pero también tiene **su lado oscuro**, ya que induce a daños en degeneración macular, retinoplastia diabética y otras enfermedades.

El estudio fue publicado en la edición online de **Nature Medicine** del domingo pasado.

"Lo que estamos diciendo es que las células de los vasos sanguíneos tienen un receptor de proteínas, y éste se llama Robo-4. Y si uno activa el receptor de Robo-4, dándole una proteína que se le adhiere, **las células de los vasos sanguíneos saben que no deben gotear y crecer**" explicó Li.

Para Li, esta idea tiene sentido desde el punto de vista biológico. "En biología, hay un yin y un yang en todo", dijo. De la misma forma que existen factores que inducen a la desestabilización y al crecimiento vascular, también deben existir factores que **desalienten** ese efecto.

TRADUCCION: **Silvia S. Simonetti**

<http://www.clarin.com/diario/2008/03/18/sociedad/s-03101.htm>

---

[Imprimir](#)

---

Copyright 1996-2008 Clarín.com - All rights reserved  
Directora Ernestina Herrera de Noble