



---

## Hallan una vía para frenar la ceguera de ancianos y personas con diabetes Al activar el gen Robo4 se detiene el crecimiento de vasos sanguíneos en el ojo

N. R. C. MADRID. Un único gen podría tener la llave para desarrollar tratamientos revolucionarios que eviten las dos principales causas de ceguera en la población: la degeneración macular de los ancianos y la retinopatía que sufren las personas con diabetes. Ambas enfermedades están causadas por un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos del ojo. Los capilares provocan hemorragias, encharcamientos y cicatrices que terminan por dañar de forma irreversible la retina hasta causar ceguera. Investigadores de la Universidad de Utah (Estados Unidos) han demostrado que un gen, llamado Robo4, desempeña una misión crucial en el control de la enfermedad. Robo4 se encuentra en las células que forman los vasos sanguíneos. Es un viejo conocido para los científicos, aunque no se sabía con exactitud cómo funcionaba. En experimentos con roedores, que reproducen fielmente la degeneración macular humana, se consiguió activar Robo4 y frenar tanto el crecimiento desordenado de capilares como la aparición de derrames. «Una esperanza real» Los resultados de este estudio, que se detallan en la revista «Nature Medicine», pueden ser útiles para combatir tanto las enfermedades oculares como algunos tumores. Estas masas también promueven la formación de vasos sanguíneos para alimentarse y seguir creciendo. Al eliminar los vasos se «mata de hambre» al tumor. Existen numerosas enfermedades provocadas por vasos sanguíneos alterados y derrames. Aunque los experimentos de la Universidad de Utah no han demostrado la eficacia del tratamiento en esas enfermedades no oftalmológicas. «Estamos ante el mayor avance en un área en el que los progresos han sido mínimos. Es una esperanza real para los enfermos», dice Randall J. Olson, del centro oftalmológico de la Universidad John Moran de Estados Unidos.