

Retina luminosa

La metilación del gen *ELOVL2* parece relacionarse con ciertas enfermedades oculares asociadas a la edad

Esta flor tan luminosa es en realidad la retina de un ratón, cuyas proteínas emiten fluorescencia. El grupo de Dorota Skowronska-Krawczyk, de la Universidad de California en San Diego, ha obtenido esta imagen microscópica como parte de un estudio sobre un gen llamado *ELOVL2*. Este contiene las instrucciones para fabricar una proteína que produce ácidos grasos de cadena larga. Las células necesitan estas moléculas para llevar a cabo múltiples funciones biológicas importantes. *ELOVL2* se considera también un posible marcador de la edad biológica, incluso en la especie humana.

Al parecer, este gen desempeña un papel esencial en el envejecimiento del ojo y podría relacionarse con enfermedades oculares asociadas a la edad, como la degeneración macular, comentan ahora los investigadores en la revista *Aging Cell*. Al menos, eso se desprende de su vínculo con la metilación del ADN, un proceso que modifica el material genético de las células; en los ratones, este proceso parece reforzarse conforme va reduciéndose la síntesis de la proteína codificada por *ELOVL2* con el paso del tiempo.

El grupo de Skowronska-Krawczyk logró revertir la metilación del gen en cuatro ratones de laboratorio y, en consecuencia, frenó el deterioro de la agudeza visual asociado al envejecimiento. El equipo cree haber demostrado que el gen *ELOVL2* actúa como manecilla de nuestro reloj biológico. Los investigadores especulan con la posibilidad de que otros procesos relacionados con el envejecimiento se relacionen con la expresión del gen y han solicitado una patente de esta técnica, que pretenden comercializar a través de una empresa fundada en 2019.

—Robert Gast

CORTESÍA DE KEUNGYUNG KIM, WONKYU JIU Y MARK ELLISMAN, CENTRO NACIONAL DE MICROSCOPIA Y TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE IMÁGENES, DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA EN SAN DIEGO

Si eres investigador en el campo de las ciencias de la vida y la naturaleza, y tienes buenas fotografías que ilustren algún fenómeno de interés, te invitamos a participar en esta sección. Más información en www.investigacionyciencia.es/decerca

