

Logran revivir células fotosensibles en ojos de donantes de órganos fallecidos

Image not found or type unknown

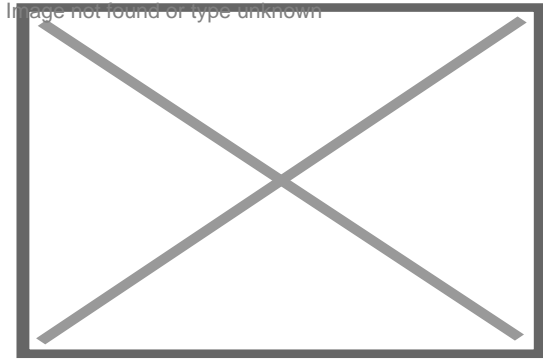


Foto: Pinterest

Washington, 12 may (RHC) Un equipo de investigadores de la Universidad estadounidense de Utah aseguran haber logrado revivir células neuronales sensibles a la luz en los ojos de donantes de órganos fallecidos y han restaurado la comunicación entre ellas, un gran paso en el avance del desarrollo de futuras tecnologías que permitan revertir las enfermedades neurodegenerativas.

"Pudimos despertar las células fotorreceptoras en la mácula humana, que es la parte de la retina responsable de nuestra visión central y nuestra capacidad de ver detalles finos y colores", explicó Fatima Abbas, autora principal del estudio publicado en la revista Nature, quien agrega que "en los ojos obtenidos hasta cinco horas después de la muerte de un donante de órganos, estas células respondieron a la luz brillante, luces de colores e incluso destellos de luz muy tenues".

Si bien los experimentos iniciales revivieron a las células fotorreceptoras, estas habían perdido su capacidad de comunicarse con otras células en la retina debido a la privación de oxígeno.

Por lo tanto, fue necesario adquirir ojos de donantes de órganos en menos de 20 minutos desde el momento de su muerte y diseñar una unidad de transporte especial para restaurar en ellos la oxigenación y otros nutrientes. También se construyó un dispositivo para estimular la retina y medir la actividad eléctrica de sus células.

"Pudimos hacer que las células de la retina hablaran entre sí, de la misma forma que lo hacen en el ojo vivo para mediar en la visión humana", detalló Frans Vinberg, coautor del estudio.

Los investigadores consideran que estos métodos podrían usarse para estudiar otros tejidos neuronales en el sistema nervioso central, lo que permitiría desarrollar una mejor comprensión de las enfermedades neurodegenerativas, incluidas las afecciones de la retina que causan ceguera, como la degeneración macular relacionada con la edad.

Vinberg agregó que la comunidad científica ahora puede estudiar la visión humana de maneras que "simplemente no son posibles" con animales de laboratorio, por lo que su equipo espera que esto motive a las sociedades de donantes de órganos a contribuir a la comprensión de "las nuevas y emocionantes posibilidades que ofrece este tipo de investigación". (Fuente: [Cubasi](#)).

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/287637-logran-revivir-celulas-fotosensibles-en-ojos-de-donantes-de-organos-fallecidos>



Radio Habana Cuba