

Cataluña
INVESTIGACION CIENTÍFICA

Regeneran la retina de ratones tras inyectar células madre

Directorio

- [Daniela Sanges](#)
- [Cell Reports](#)
- [Reprogramación Regeneración](#)



Foto: YLEM/WIKIMEDIA COMMONS

BARCELONA, 11 Jul. (EUROPA PRESS) -

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona han descubierto una nueva vía que activa la reprogramación y regeneración de las neuronas de la retina.

Lo han logrado tras inyectar células de la médula ósea en el ojo de ratones.

En declaraciones a Europa Press, la autora del trabajo, Daniela Sanges, ha explicado que la investigación ha demostrado que es posible "reprogramar células mediante la fusión" de las mismas, lo que constituye un mecanismo fisiológico novedoso que activa el mismo cuerpo para regenerar un tejido.

El trabajo, que publica la revista 'Cell Reports' y que ha dado pie a la creación de una patente, demuestra que es posible la regeneración de tejido nervioso en mamíferos mediante fusión celular, y abre la puerta a que esta pueda ser una estrategia válida para regenerar tejido nervioso incluso más complejo.

Sanges ha detallado que la investigación se inició hace cuatro años, después de que en 2006 se publicaran las primeras investigaciones sobre reprogramación celular, y se decidió hacerlo sobre el ojo por tratarse de un modelo sobre el que era más sencillo trabajar.

"Empezamos a ver si, al trasplantar células madre en un ojo con daño celular previo, las células

madre se fusionan" y reparan dicho daño, ha explicado, y ahora han logrado probar que es así.

La investigadora postdoctoral italiana ha detallado que las células se fusionan y que es después de esta fusión con la neurona se reprograma, lo que contradice la hipótesis de que una vez que las células se han diferenciado no pueden reprogramarse de nuevo, lo que lleva a concluir que "las células del cuerpo tienen capacidad para ser mucho más plásticas" de lo que en un principio se pensaba.

INVESTIGACIÓN FUTURA

El grupo de Reprogramación y Regeneración del CRG, que dirige Pia Cosma, se centrará ahora en determinar si este descubrimiento se produce de la misma manera en un número mayor de ratones, con la intención de descartar efectos colaterales futuros.

Sanges ha señalado que esta vía de tratamiento podría ser una "eventual terapia" para tratar enfermedades de la retina, por lo que también se centrarán en estudiar otras células del ojo, e incluso un método para regenerar cualquier tipo de tejido nervioso.

© 2013 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.