



▶ 12 Marzo, 2016

Descubren cómo células especializadas vuelven a ser células madre

EFE
Barcelona

Investigadores del Instituto de Investigación de Barcelona (IRB) de Barcelona y del CSIC han descubierto que la suma de dos señales moleculares determina qué células ya especializadas de un tejido puedan volver a actuar como células madre.

El estudio, que publica la revista Plos Genétic, ha sido efec-

tuado con moscas del vinagre y, según el IRB, permiten avanzar en un campo de interés para la medicina regenerativa y para entender procesos como el cáncer.

Los científicos del IRB y del CSIC Nareg J. Djabrayan y Jordi Casanova han identificado dos señales moleculares y la cascada correspondiente de eventos que permiten a unas células ya especializadas de un tejido volver a actuar como células madre.

El trabajo ofrece nuevos datos sobre cómo se especifican y cómo se activan “ese otro tipo” de células madre, llamadas facultativas, y que son de interés en reprogramación celular, medicina regenerativa y para entender el cáncer.

“La existencia de las facultativas indica que muchas células diferenciadas continúan teniendo una gran plasticidad y son capaces de responder en una situación de estrés, ya sea cuando se produce una herida o para regenerar un tejido desgastado, tal y como lo hacen las células madre”, ha explicado el jefe del grupo Desarrollo y morfogénesis en Drosophila del IRB, Jordi Casanova, tras publicarse el estudio en la revista especializada.