

Científicos de la UMH hallan un nuevo proceso del desarrollo cerebral - La Verdad - 06/07/2016

Científicos de la UMH hallan un nuevo proceso del desarrollo cerebral

El trabajo ayuda a entender mejor la neurogénesis y podría tener relevancia en la cura de enfermedades

:: EFE

ELCHE. Investigadoras del Instituto de Neurociencias, centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Miguel Hernández (UMH), han descubierto un nuevo proceso celular que regula una fase del desarrollo de la corteza cerebral durante el periodo de gestación de los mamíferos.

El trabajo, que podría tener relevancia en el estudio del desarrollo del cerebro y sus enfermedades asociadas, aparece publicado en la revista 'Nature Communications', según un comunicado del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Csic).

Este hallazgo «contribuye a aumentar la comprensión que se tiene de los complejos procesos que regulan la neurogénesis y podría servir en el futuro para entender mejor los efectos que tienen las mutaciones que se producen du-

rante el desarrollo de la corteza cerebral en los humanos», afirma.

La neurogénesis es el proceso por el cual se generan nuevas neuronas a partir de las células madre y su momento más activo es durante el desarrollo embrionario, que es cuando el cerebro en crecimiento comienza a poblarse con neuronas.

El investigador del Instituto de Neurociencias Víctor Borrell explica que han identificado «un periodo durante el desarrollo embrionario del cerebro en el que se define de forma crítica el tamaño final del cerebro».

En este periodo, «un tipo de célula madre, llamada célula glial radial, genera una nueva capa germinativa, denominada 'zona subventricular exterior', que desempeña un papel fundamental en el posterior desarrollo y expansión de la corteza cerebral, la capa neuronal que recubre los lóbulos prefrontal y frontal tan desarrollados en primatas y humanos, indica Borrell.

«Empleando técnicas de análisis in vivo, hemos estudiado las dinámicas que rigen la acción de las células madre, responsables del desarrollo de la corteza cerebral embrionaria», especifica.