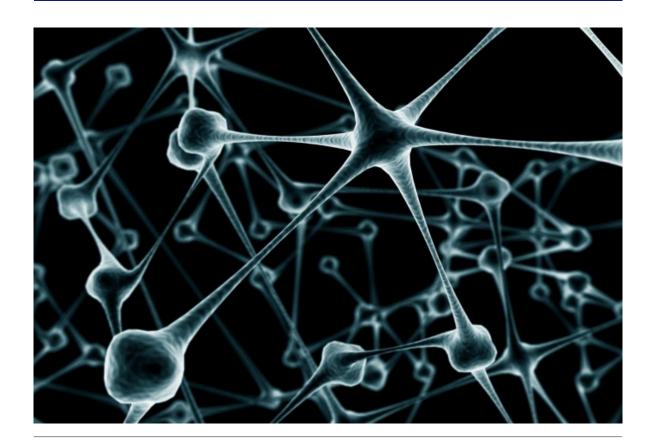
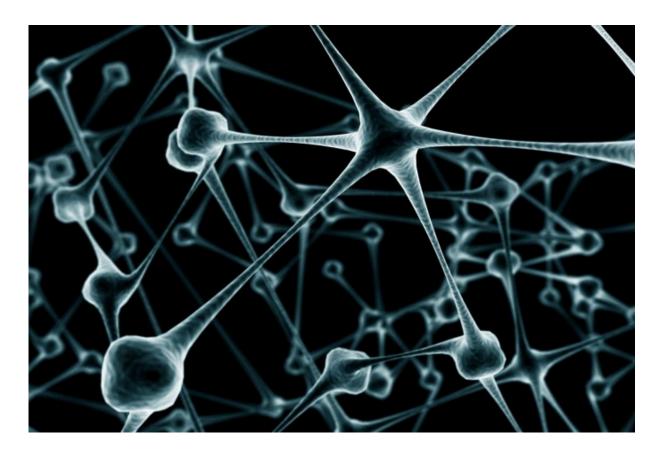
## SALUD

## Descubren las células madre capaces de crear nuevas neuronas

El Ciudadano  $\cdot$  9 de junio de 2015





Recuerdo cuando empecé la carrera, y una de las primeras cosas que nos explicaron era que en teoría las neuronas que tenemos son para toda la vida, en otras palabras, que el cuerpo humano no era capaz de crear nuevas neuronas, y que por ello había que cuidarlas como si fueran un tesoro irremplazable. Ese mismo año, pero ya hacia el final del curso, ya empezaron a salir estudios al respecto que afirmaban que sí era posible crear nuevas neuronas, y que habría una zona concreta donde se habría detectado este fenómeno: El hipocampo. Os hablo del año 2008-2009, que parece hace mucho, pero en medicina 10 años no son nada a nivel de investigación.

Ahora sabemos que hasta **un tercio de las neuronas, como mínimo, sufren una renovación periódica a lo largo de nuestra vida**. Y por tanto sabemos que la mejora o empeoramiento de nuestras funciones cognitivas no se deben a la creación o destrucción de conexiones cerebrales entre neuronas, sino también a la muerte o nacimiento de nuevas neuronas. Y ahora, gracias a un estudio publicado en el *Journal of Neuroscience*, se han podido identificar hasta dos tipos de células madre responsables de la creación de estas neuronas.

## Las células capaces de crear nuevas neuronas

Según el estudio a cargo del *Instituto del Cerebro de Queensland*, existirían hasta **dos tipos de células madre en el hipocampo**, una región cerebral esencial para el aprendizaje y la memoria (aunque esta última función está en entredicho en algún estudio reciente), capaces de crear nuevas neuronas.

Según la autora del estudio, Dhanisha Jhaveri, se habrían podido **aislar poblaciones puras** de este tipo de células madre por primera vez, algo que podría tener grandes implicaciones en el tratamiento de trastornos del aprendizaje o el estado de ánimo, entre otros:

"Las células madre identificadas dan lugar a nuevas neuronas. Esta producción de nuevas neuronas en el cerebro disminuye con la edad, y es esencial para el aprendizaje y las demás funciones cognitivas"

Por su parte, el profesor Perry Bartlett, director del *Instituto del Cerebro de Queensland*, afirma que **el descubrimiento resuelve el gran misterio sobre cómo nacen nuevas neuronas en el hipocampo**, algo que como hemos explicado antes ya se conocía, pero el "cómo" aún seguía sin saberse:

"Anteriormente se creía que estas neuronas eran idénticas, por lo que no se entendía como

esta región cerebral era capaz de regular comportamientos tan divergentes como el

aprendizaje y el estado de animo. La existencia de diferentes poblaciones de células madre

diferenciadas sugiere que dan lugar a diferentes tipos de neuronas, lo que explica las diversas

funciones del hipocampo. Además, los dos grupos de células madre se encuentran en

diferentes regiones del hipocampo, lo que reafirma las diferentes áreas de aprendizaje y

estado de ánimo de esta zona cerebral"

Como curiosidad final, las dos poblaciones de células madre descubiertas se podían activar

mediante mecanismos diferentes para generar nuevas neuronas que difieren en su expresión

génica.

Vía | Futurity.

Fuente: El Ciudadano