

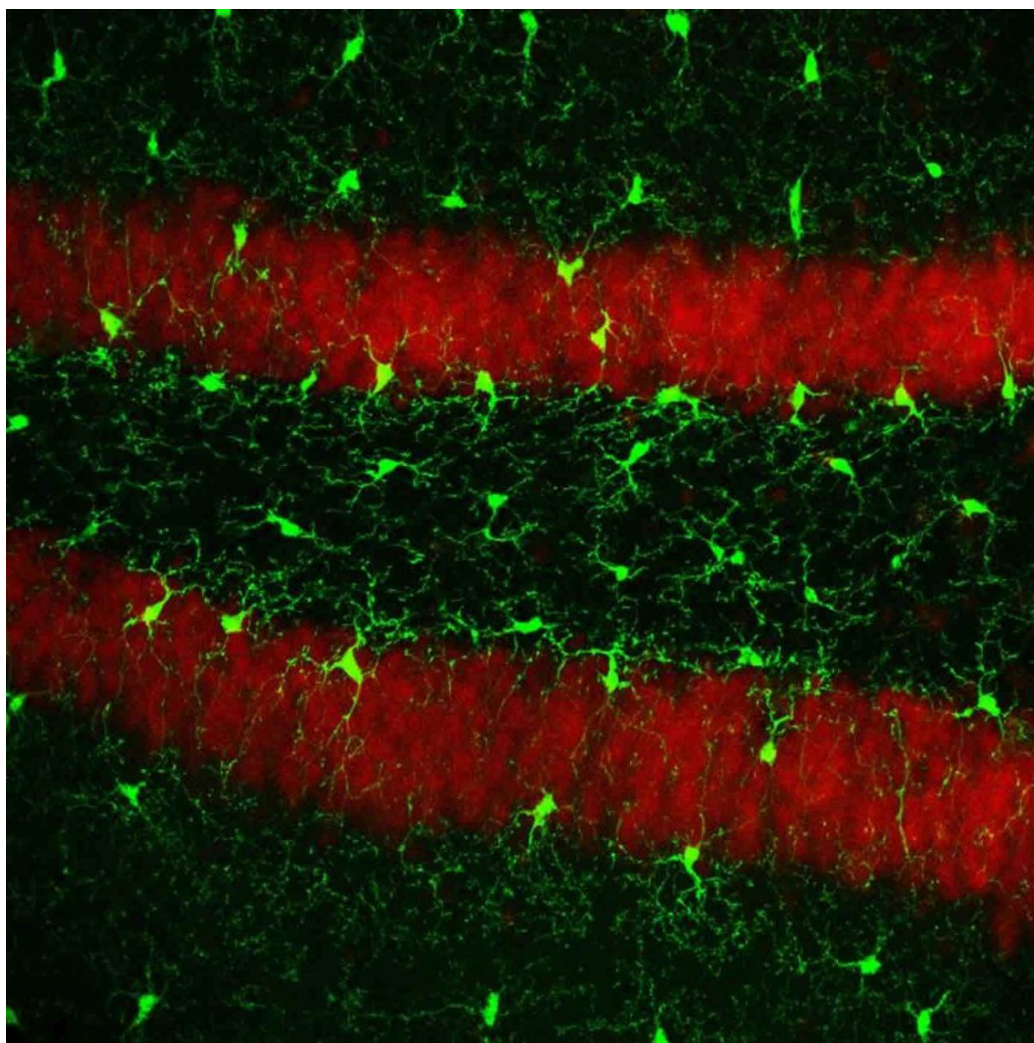
NUEVO DESCUBRIMIENTO SOBRE LA MICROGLÍA

Los 'vigilantes del cerebro' se autorrenuevan más rápido de lo que se creía

Las células del cerebro responsables de detectar y reparar el daño cerebral se renuevan a sí mismas más rápidamente de lo que se pensaba, según un estudio de la Universidad de Southampton (Reino Unido). Estas células, denominadas microglía, tienen hasta seis ciclos de renovación en la vida de una persona.

SINC

12/1/2017 10:14 CEST



La imagen, utilizada en el estudio, muestra células microgliales (formas verdes) / (c) Dr. Diego Gómez-Nicola (Universidad de Southampton).

Un estudio publicado en la revista *Cell Reports*, realizado en la Universidad de Southampton (Reino Unido), demuestra que el reemplazamiento de las células responsables de detectar y reparar el daño cerebral, llamadas microglía, es diez veces más rápido de lo que se había estimado con anterioridad, lo que contribuye a que su población se renueve varias veces a lo largo de la vida.

“Las células de microglía están constantemente escaneando el cerebro para detectar y reparar células dañadas, se pueden considerar los vigilantes del cerebro”, explica Diego Gómez-Nicola, que ha supervisado el estudio desde la Universidad de Southampton. “Con anterioridad se pensaba que la microglía proliferaba tan lentamente que no daría tiempo en una vida a que se renovara la población completa. Ahora en cambio podemos hablar de hasta seis ciclos de renovación en la vida de una persona. Ahora necesitamos entender cómo interaccionan y regulan la función de otros tipos celulares para entender todo su potencial.

Los hallazgos ayudarán a entender el comportamiento de la microglía en enfermedades como el Alzheimer, en la que la microglía contribuye al declive cognitivo

Otro hallazgo es que el número total de microglía permanece en gran medida invariable desde el nacimiento hasta el envejecimiento, y que se mantiene a través de un acoplamiento espacial y temporal de la proliferación y la muerte de estas células.

Participación española

La investigación ha sido llevada a cabo en colaboración con investigadores de la Universidad de Tübingen y la de Hamburgo (Alemania), la Universidad de Oxford (Reino Unido) y el Achucarro Basque Center for Neuroscience.

El equipo de Southampton cree que estos hallazgos ayudarán a entender el comportamiento de la microglía en enfermedades como el Alzheimer, en la que la microglía contribuye al declive cognitivo.

Diego Gómez-Nicola añade: “Este estudio de biología básica es fundamental para entender la función de la microglía y su interacción con otros tipos celulares. Comprender el reloj interno de la microglía es el primer paso para analizar su comportamiento en enfermedades psiquiátricas y neurodegenerativas como el Alzheimer”.

Referencia bibliográfica:

“Coupled Proliferation and Apoptosis Maintain the Rapid Turnover of Microglia in the Adult Brain”. Katharine Askew, Kaizhen Li, Adrian Olmos-Alonso, Fernando Garcia-Moreno, Yajie Liang, Philippa Richardson, Tom Tipton, Mark A. Chapman, Kristoffer Riecken, Sol Beccari, Amanda Sierra, Zoltán Molnár, Mark S. Cragg, Olga Garaschuk, V. Hugh Perry, Diego Gomez-Nicola. *Cell Reports*, 10 de enero de 2017 [doi:10.1016/j.celrep.2016.12.041](https://doi.org/10.1016/j.celrep.2016.12.041)

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MICROGLIA

RENOVACIÓN

CÉLULAS

CEREBRO

HUMAN BRAIN PROJECT

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)