

Antiinflamatorios para mejorar los problemas cognitivos por la abstinencia de la nicotina

Investigadores de la Universidad Pompeu Fabra han demostrado en ratones que el tratamiento con antiinflamatorios puede revertir las alteraciones cognitivas asociadas al abandono del tabaco, entre ellas, los déficits en la atención y los problemas de memoria.

SINC

14/11/2018 13:36 CEST

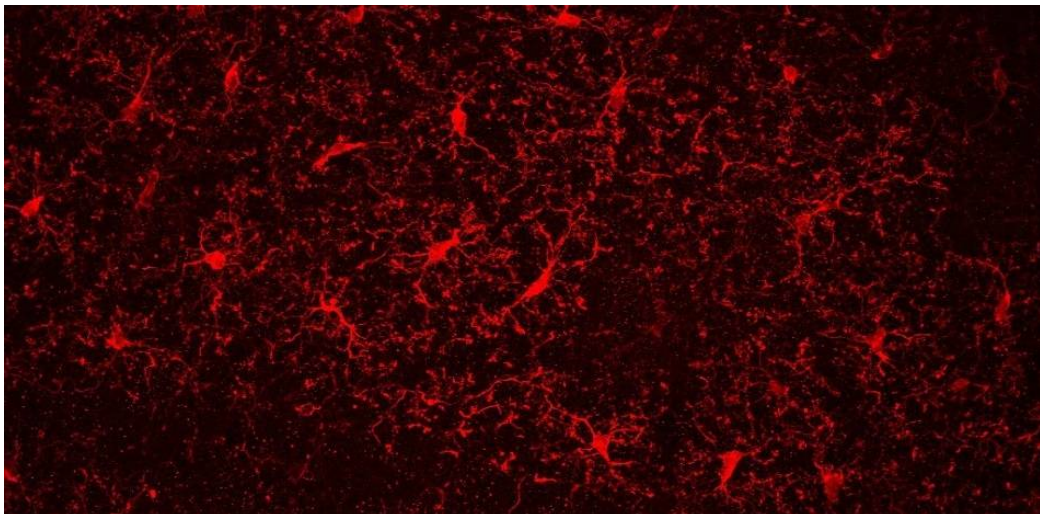


Imagen de microscopía confocal de la activación de células microgliales (marcador de inflamación) en el hipocampo de ratones. / UPF

Un equipo de científicos del Laboratorio de Neurofarmacología NeuroPhar, en la Universidad Pompeu Fabra (UPF) ha mostrado en un estudio en roedores que el tratamiento con antiinflamatorios revierte las alteraciones cognitivas causadas por la abstinencia a la nicotina. Los resultados del trabajo se han publicado en la revista *Brain, Behavior and Immunity*.

La abstinencia temprana a la nicotina provoca déficits en
la atención y alteraciones en la memoria

La abstinencia temprana a la nicotina provoca numerosos efectos

indeseados, que incluyen síntomas físicos, afectivos y cognitivos, entre los cuales se encuentran déficits en la atención y alteraciones en la memoria. Diversos estudios sugieren que estas alteraciones cognitivas participan en la recaída al consumo de tabaco que se produce en los primeros días tras el intento de dejar de fumar. De hecho, la vareniclina, un fármaco comercializado para tratar el tabaquismo, actúa mejorando el estado de ánimo y la función cognitiva durante el principio del período de abstinencia.

Proceso inflamatorio en áreas cerebrales clave

“En este estudio, en el que hemos utilizado modelos en roedores, hemos demostrado que los déficits cognitivos se asocian a un proceso inflamatorio en áreas cerebrales clave en la regulación de la memoria tales como el hipocampo y la corteza cerebral”, comenta Fernando Berrendero, uno de los autores. Concretamente observaron una activación de la microglía y un incremento en la expresión de citoquinas en estas áreas cerebrales.

**El tratamiento con un cannabinoide no psicoactivo
y un antiinflamatorio revirtió las alteraciones
cognitivas en ratones**

Los resultados forman parte de la investigación de Rocio Saravia, primera autora del estudio, que detalla el tratamiento con un cannabinoide no psicoactivo con propiedades antiinflamatorias, el cannabidiol, así como con un antiinflamatorio no esteroideo (AINE), la indometacina.

“La terapia revirtió las alteraciones cognitivas de la abstinencia a la nicotina, así como los marcadores inflamatorios asociados a la misma. Por tanto, estos resultados subrayan la utilidad de los agentes antiinflamatorios para mejorar el rendimiento cognitivo durante la abstinencia temprana de la nicotina”, dice Saravia.

“La posibilidad de poder abordar con fármacos antiinflamatorios uno de los aspectos menos conocidos de la abstinencia a la nicotina, las alteraciones en aprendizaje y memoria, que desempeñan un papel clave en la recaída al consumo, puede abrir una estrategia terapéutica altamente innovadora para

tratar la dependencia a la nicotina”, concluye Rafael Maldonado, catedrático de Farmacología de la UPF.

Referencia bibliográfica:

Saravia R, Ten-Blanco M, Grande MT, Maldonado R, Berrendero F. “Anti-inflammatory agents for smoking cessation? Focus on cognitive deficits associated with nicotine withdrawal in male mice”. *Brain, Behavior, and Immunity*, Nov 2018.

<https://doi.org/10.1016/j.bbi.2018.11.003>.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

NICOTINA | TABACO | ANTIINFLAMATORIOS |

Creative Commons 4.0

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