EL ARTÍCULO SE PUBLICA HOY EN 'NATURE'

El estímulo de un factor de crecimiento previene el olvido

La administración del factor de crecimiento tipo insulina IGF-II mejora la retención de la memoria y previene el olvido en ratas. La investigación, que se publica hoy en la revista *Nature*, revela que este hallazgo podría representar una nueva vía para tratar enfermedades como el Alzheimer o la demencia.

SINC

26/1/2011 19:00 CEST



Conocer los mecanismos que estimulan la retención de la memoria y previenen el olvido nos ayudará a identificarlos en enfermedades como el Alzheimer.

"Conocer los mecanismos que estimulan la retención de la memoria y previenen el olvido nos ayudará a identificarlos en enfermedades como el Alzheimer", explica a SINC Cristina Alberini, investigadora de la School of Medicine Mount Sinai (Nueva York), actualmente, en el Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra y una de las autoras del artículo que se publica hoy en *Nature*.

La investigación, realizada en ratas, revela que "podría existir alguna

SALUD

relación entre IGF-II, la memoria y la enfermedad de Alzheimer", añade la experta. Los niveles de este factor de crecimiento tipo insulina son regulados "por aprendizaje" en el hipocampo, una región clave para la formación de la memoria a largo plazo.

"Se trata de la primera demostración potente de una mejora de la memoria a través de un factor de crecimiento natural que atraviesa fácilmente la barrera hematoencefálica, lo que podría ser prometedor para un desarrollo del tratamiento", añade Alberini, lo que podría utilizarse en enfermedades como el Alzheimer, deterioros cognitivos leves, accidentes cerebrovasculares, demencia y envejecimiento cognitivo.

En el estudio, los animales tratados con este factor de crecimiento evitaron atravesar un espacio donde previamente habían sufrido un golpe leve usando la memoria. Para ello, los investigadores inyectaron IGF-II sintético directamente en el hipocampo de las ratas cuando la memoria es maleable.

A partir de aquí, el equipo continuará su línea de trabajo comprobando el efecto de una administración "sistémica" de IGF-II en diferentes enfermedades y en trastornos de ansiedad, cuando se produce un desequilibrio entre la memoria "del miedo" y la memoria "de la seguridad".

Referencia bibliográfica:

Dillon Y. Chen, Sarah A. Stern, Ana Garcia-Osta, Bernadette Saunier-Rebori, Gabriella Pollonini, Dhananjay Bambah-Mukku, Robert D. Blitzer y Cristina M. Alberini. "A critical role for IGF-II in memory consolidation and enhancement". *Nature*, 26 de enero de 2011. DOI:10.1038/nature09667

Derechos: Creative Commons

TAGS MEMORIA | ALZHEIMER | ANSIEDAD | HIPOCAMPO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las condiciones de nuestra licencia</u>

