



DESARROLLAN COMPUESTO TERAPÉUTICO “PROMETEDOR” CONTRA EL ALZHEIMER

Un equipo de investigadores de la Universidad de Barcelona (UB), en España, desarrolló un compuesto terapéutico con unos resultados “prometedores” para tratar el Alzheimer, la causa más común de demencia y para la que sólo existen fármacos con una eficacia muy limitada y en leves estadios de la enfermedad.

Según este estudio, publicado en revista ACS Pharmacology & Translational Science, el nuevo fármaco demostró tener efectos neuroprotectores y antiinflamatorios en dos modelos murinos del Alzheimer (ensayos con ratones).

La patente del compuesto descubierto se licenció en una empresa farmacéutica para poner en marcha los ensayos preclínicos y clínicos necesarios para su aprobación sanitaria.

El estudio es la culminación de siete años de investigación en los que los científicos han utilizado un nuevo enfoque, basado en los procesos inflamatorios que contribuyen a desencadenar esta enfermedad incurable y a modular su evolución.

Según los autores del estudio, las estrategias que se han ensayado infructuosamente en los últimos diez años se han dirigido específicamente a la acumulación de proteína beta amiloide y la formación de placas en el cerebro, pero hay evidencias que indican que la neuroinflamación es una de las principales causas del Alzheimer.

Por tanto, abordar los procesos inflamatorios se ha convertido en “una estrategia terapéutica prometedora”, indican los investigadores de la UB.

El nuevo compuesto es un inhibidor de la epóxido hidrolasa soluble (sEH), una enzima implicada en la regulación de diversos procesos fisiológicos, incluyendo la inflamación y la respuesta al dolor.

La inhibición de esta enzima, explican los investigadores,

puede aumentar los niveles de los ácidos epoxieicosatrienoicos (EET) -unas moléculas bioactivas que son antiinflamatorios endógenos- y reducir así la neuroinflamación, además de promover la neuroprotección.

Los resultados del estudio muestran que el tratamiento con el nuevo compuesto tuvo efectos neuroprotectores en dos modelos de ratones de la enfermedad de Alzheimer, que culminan con una mejora de la memoria espacial y de trabajo y una mejora de la red neuronal.

Esto podría ayudar a preservar la función neuronal y reducir la muerte neuronal asociada con la enfermedad de Alzheimer, se apunta en el mismo estudio.

La ventaja de este nuevo fármaco sobre otros compuestos antiinflamatorios -que han fracasado en los ensayos clínicos y no han llegado a los pacientes por ineficacia- es que se ha demostrado que el aumento de los ácidos EET reduce la transcripción y los niveles de múltiples marcadores proinflamatorios y, al mismo tiempo, mejora las citocinas antiinflamatorias.

Este enfoque global, que afecta a varias vías inflamatorias simultáneamente en lugar de actuar en una sola, da lugar a un efecto neuroprotector que es suficiente para mejorar la sintomatología y la patología de la enfermedad de Alzheimer, aseguran los investigadores.

MODIFICAR LA PROGRESIÓN

El estudio también muestra que el tratamiento con el inhibidor de la enzima epóxido hidrolasa soluble (sEH), no sólo evita la progresión de la enfermedad, sino que es capaz de modificar su evolución.

Así, según los investigadores, el tratamiento mantiene los efectos de mejora cognitiva incluso un mes después de haber dejado de administrar el fármaco en los ratones. ☞