



Madrid, martes 21 de septiembre de 2021

El bioquímico del CSIC Jesús Ávila, referente internacional en enfermedades neurodegenerativas

- La base de datos biomédica estadounidense PubMed le cita como experto mundial en tauopatías, asociadas con la agregación patológica de proteínas tau en el cerebro humano



El investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Jesús Ávila se encuentra entre el 0,1% de los expertos más citados a nivel mundial en los últimos 10 años en tauopatías (enfermedades neurodegenerativas, entre las que se incluye el alzhéimer, asociadas con la agregación patológica de proteínas tau en el cerebro humano). Así lo ha anunciado este martes PubMed, base de datos biomédica creada y mantenida por la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos.

Ávila, investigador en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO, CSIC-UAM) lleva más de cuarenta años trabajando en alzhéimer.

En concreto, estudia el papel del citoesqueleto neuronal y de los microtúbulos asociados a la proteína tau en los trastornos neurodegenerativos. Entre sus hallazgos más recientes, destaca la presencia de una nueva isoforma de la proteína tau humana, cuya expresión podría paliar algunos aspectos tóxicos de las tauopatías.

Entre los últimos trabajos que ha liderado, destaca también [un estudio para revertir el envejecimiento neuronal](#) de una región cerebral clave, el hipocampo, en ratones mediante reprogramación celular. La investigación, publicada en *Stem Cell Reports*, mostraba que la expresión de cuatro proteínas, conocidas como factores de Yamanaka,

en un ratón de 10 meses hace que varios marcadores de envejecimiento se mantengan en los niveles de un ratón de seis meses y que posean una mejor memoria. Esta reprogramación del sistema nervioso central in vivo podría ser una estrategia eficaz en el futuro para atenuar el envejecimiento del cerebro y retrasar el avance de las enfermedades neurodegenerativas.

Ex director del CBMSO (CSIC-UAM) y ex director científico de CIBERNED (Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas, del Instituto de Salud Carlos III), Ávila es miembro por elección de diferentes organizaciones como EMBO, European Academy, AAAS Fellow, o la Real Academia de Ciencias de España. Forma parte de diferentes consejos editoriales y cuenta con más de 500 publicaciones, la mayoría de ellas relacionadas con la enfermedad de Alzheimer.

CSIC Comunicación