

Nuevos avances en la identificación y tratamiento del Parkinson

escrito por Tatiana Iñiguez | marzo 9, 2018



La enfermedad del Parkinson afecta a una de cada mil personas en el mundo y es la segunda con mayor índice de incidencia dentro de este tipo de alteraciones neurodegenerativas. Sin embargo, hasta el momento no existe ningún tratamiento para combatir esta enfermedad, tan sólo algunos de tipo sintomático que, a su vez, tienen consecuencias colaterales graves. El principal problema es

el desconocimiento científico sobre las bases moleculares y los procesos que producen la muerte neuronal.

Nunilo Cremades, científica de la Universidad de Zaragoza, junto con otros y otras colegas de universidades internacionales, ha publicado en fechas recientes un artículo en la prestigiosa revista [Science](#) titulado [Structural basis of membrane disruption and cellular toxicity by alpha-synuclein oligomers](#) [*Base estructural de la disrupción de la membrana y toxicidad celular por oligómeros de alfa-sinucleína*], en el que, por primera vez, se ha identificado la toxina del Parkinson, la proteína [a-sinucleína](#) (aS) que causa la muerte neuronal y los mecanismos involucrados en ella. Al igual que en el caso del Alzheimer, esta enfermedad viene causada por la presencia de conformaciones oligoméricas anómalas de proteínas, que, en algunos casos, tienen un efecto tóxico en las células.

La novedad de esta investigación es que se ha conseguido aislar estas conformaciones patogénicas malignas de aquellas que eran benignas, comparando su acción sobre las células con un nivel de detalle nunca conseguido hasta el momento. Ello ha propiciado la identificación de la estructura de las conformaciones oligoméricas tóxicas y cómo éstas actúan sobre las neuronas.

Este avance científico va a permitir plantear estrategias terapéuticas para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson mediante el ataque selectivo (por tanto, más potente y específico) de las conformaciones tóxicas para las neuronas. Además, este descubrimiento permitirá la identificación de la enfermedad en sus estadios iniciales, pudiendo, así, ser más susceptible de ser tratada con éxito. De hecho, esta misma investigadora, junto con otros científicos y científicas, ya han demostrado que la

escualamina (compuesto presente en el hígado de los tiburones) puede neutralizar el Parkinson, lo que ha dado lugar a los inicios de la elaboración de un fármaco que podría tratar esta enfermedad.