

- Científicos estadounidenses han demostrado que se debe a un fallo en el sistema de reciclaje de proteínas en las neuronas de la médula espinal y el cerebro.
- Este descubrimiento, publicado en la revista Nature, proporciona un objetivo común a la terapia con medicamentos.
- El hallazgo también podría ayudar en la lucha contra las enfermedades de Alzheimer y Párkinson y la demencia frontotemporal.

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA o enfermedad de [Lou Gehrig](#)) es una **enfermedad neurodegenerativa mortal que paraliza a sus víctimas**

. Esta dramática enfermedad ha supuesto un reto para los científicos. Ni siquiera conocían el proceso que sigue la enfermedad, lo que ha impedido el desarrollo de terapias eficaces.

Se abre un nuevo campo para encontrar un tratamiento efectivo para la ELA Los investigadores también desconocían que todas las formas de ELA, en realidad, convergen en un **proceso patológico común**

. Es lo que ahora han descubierto científicos de la [Northwestern University](#) (EE UU).

Estos investigadores han identificado, por primera vez, una causa común para el desarrollo de todas las formas de la esclerosis lateral amiotrófica. Este descubrimiento, publicado en la revista [Nature](#) , proporciona un **objetivo común a la terapia con medicamentos** y muestra que todos los tipos de ELA poseen un origen común de incompetencia celular.

Por igual en los tres tipos de ELA

La base de este trastorno es un **fallo en el sistema de reciclaje de proteínas en las neuronas de la médula espinal y el cerebro** . El óptimo funcionamiento de estas neuronas depende del reciclado eficiente de los bloques de construcción de proteínas en las células. En la ELA, el sistema de reciclaje falla y las células no pueden ser reparadas, así que acaban sufriendo severos daños.

El fallo en el sistema de reciclaje tiene lugar **en las tres formas de la ELA**: la hereditaria (familiar), la no hereditaria (esporádica), y la ELA que afecta al cerebro (demencia-ELA)

"Estos nuevos conocimientos abren un nuevo campo para encontrar un tratamiento efectivo para la ELA. Ahora **podemos hacer pruebas con medicamentos** que regulen esta vía de la proteína u optimizarla para que funcione como debería en un estado normal", afirma el autor principal del estudio, el doctor Teepu Siddique.

350.000 afectados en todo el mundo

La ELA afecta a alrededor de 350.000 personas en todo el mundo, incluidos niños y adultos; un **50% de las personas afectadas mueren durante los tres primeros años** de su aparición. En la enfermedad motora, los pacientes pierden progresivamente la fuerza muscular hasta que se paralizan y no puede moverse, hablar, tragar o respirar.

La demencia-ELA **afecta a los lóbulos frontal y temporal del cerebro**, alterando el juicio de los pacientes, la capacidad de entender el lenguaje y la realización de tareas básicas (como elegir qué ropa ponerse o la organización del día).

Según los investigadores, el descubrimiento también **puede tener un papel en otras enfermedades neurodegenerativas**

, como en la enfermedad de Alzheimer, la demencia frontotemporal y la enfermedad de Párkinson, que se caracterizan por la agregación de proteínas.

En España, donde se calcula que hay másde 4.000 enfermos de ELA, trabaja por ellos la [Asociación Española de ELA](#)

Fuente: 20minutos.es