

Hallan una nanoterapia con azúcar de plantas contra el Alzheimer

El método atrapa y neutraliza las proteínas que hacen progresar la enfermedad.

Un estudio de la Northwestern University (EEUU) documenta un nueva nanoterapia contra las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) administrada con trehalosa, un azúcar natural de las plantas.

El nuevo tratamiento tiene como finalidad proteger a las neuronas en las enferme-

dades neurodegenerativas y está basado en la administración de nanofibras y trehalosa, que es un azúcar natural de las plantas.

Esta nanoterapia atrapa y neutraliza las proteínas tóxicas para detener la progresión de la enfermedad y, una vez atrapadas, las proteínas tóxicas ya no pueden penetrar en las neuronas y se degradan sin causar daños.

En enfermedades neurodegenerativas devastadoras como el Alzheimer y la ELA, las proteínas se pliegan mal y se aglutanen en torno a las células neuronales del cerebro y la médula espinal, lo que en última instancia conduce a la muerte celular.

El nuevo tratamiento atrapa eficazmente las proteínas antes de que puedan agregarse en estructuras tó-

xicas capaces de penetrar en las neuronas, y una vez atrapadas, las proteínas se degradan.

La estrategia se probó en neuronas humanas cultivadas en laboratorio y sometidas al estrés de proteínas causantes de enfermedades, y los resultados mostraron un aumento significativo de la supervivencia de las neuronas.



Las enfermedades neurodegenerativas afectan al cerebro.