

Investigadores españoles descubren una proteína ‘clave’ en las enfermedades neurodegenerativas

MADRID, 23 (EUROPA PRESS)

Investigadores españoles del Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han descubierto que una proteína que parece jugar un papel “muy importante” en las enfermedades neurodegenerativas y en el envejecimiento.

El estudio, que publica Plataforma Sinc, afirma que la presencia de dicha sustancia, que en los insectos se conoce como ‘Lazarillo’ y en humanos se corresponde con la apolipoproteína D, refuerza a las principales células del sistema nervioso, las neuronas, mientras que su ausencia se relaciona con la aparición de patologías como Alzheimer, el Párkinson o la esclerosis múltiple, además de acelerar el envejecimiento.

“Es una proteína producida por células del sistema nervioso que normalmente ayudan a las neuronas a funcionar mejor, pero lo que sabemos ahora mismo es que ‘Lazarillo’ (llamada así porque sirve de guía de los axones o conexiones neuronales) es la proteína que aumenta más su cantidad en el cerebro humano cuando envejecemos”, explica el director de la investigación, Diego Sánchez.

Según destaca, en los animales, que son modelos mutantes que carecen de la proteína, hay fenómenos que simulan los procesos neurodegenerativos, por ejemplo, la ‘mosca del vinagre’ muere mucho antes esta proteína.

“Por el contrario, si generas una mosca que tiene mucha más cantidad de la proteína dura entre un 20 y un 40 por ciento más”, comenta el investigador.

Sin embargo, para los científicos del IBGM lo más importante es cómo actúa. “A lo mejor no se trata de dar una pastilla de apolipoproteína D, sino de buscar el fenómeno por el cual esta proteína hace mejor a las neuronas, porque quizá en este punto resida el potencial farmacológico”, añaden.

PODRÍA MEJORAR EL ESTADO DE LAS NEURONAS

De acuerdo con las investigaciones de este grupo, la apolipoproteína podría mejorar el estado de las membranas de las células, una parte esencial, en este caso, de las neuronas. “Si tienes una membrana que no funciona bien, muchas de las funciones de las neuronas no van a desarrollarse de manera adecuada”, indican. Por eso, su hipótesis es que “el estado de salud de las membranas podría ser el punto clave donde esta proteína ayuda”.

En su opinión, la forma de la proteína sería clave, ya que se asemeja a un cáliz, es decir, “es como una copa en la que dentro del vaso lleva moléculas lipídicas”, un aspecto que sería esencial para las membranas celulares, puesto que están hechas de estas moléculas y, por lo tanto, se beneficiarían de la presencia de la proteína.

Aunque se trata de una investigación básica, los expertos piensan que tiene la apolipoproteína D tiene mucho potencial, ya que es estable y se encuentra en el plasma humano. En este sentido, consideran que “es difícil que entre en el sistema nervioso de forma natural, porque una barrera separa la sangre del sistema nervioso”.

Fuente: solociencia.com