

Identificada una enzima asociada a la muerte de células nerviosas tras un ictus

Se trata la enzima NOX4, identificada por investigadores alemanes, quienes también han creado un fármaco experimental capaz de inhibirla.

Investigadores de las universidades de Maastricht y Würzburg (Alemania) han identificado una enzima asociada al ictus, hallazgo que podría ayudar en el tratamiento de la enfermedad. Los resultados de su trabajo se publican en PLoS Biology.

Los investigadores han descubierto una enzima responsable de la muerte de las células nerviosas después de un ictus. Se trata de la enzima NOX4, que produce peróxido de hidrógeno, molécula cáustica también utilizada en agentes blanqueadores. La inhibición de NOX4 mediante un nuevo fármaco experimental en ratones con ictus redujo en gran medida el daño cerebral y preservó las funciones cerebrales, incluso cuando se proporcionó horas después del ictus.

Según explica Christoph Kleinschnitz, el ictus isquémico es la segunda causa de mortalidad en todo el mundo. En la actualidad sólo existe una terapia aprobada y su eficacia es moderada y sólo puede utilizarse en el 10% de los pacientes debido a las contraindicaciones. El estudio propone una estrategia completamente nueva al inhibir la fuente importante de peróxido de hidrógeno y prevenir su formación.

La eliminación del gen NOX4 en los ratones no produjo anomalías en los animales y por ello no se esperan efectos secundarios obvios de un futuro fármaco inhibidor de NOX4.

Según los autores, la identificación de NOX4 como una enzima con un papel clave para eliminar las células nerviosas después de un ictus en ratones convierte la inhibición de NOX4 en un prometedor método terapéutico para el ictus en humanos.

Fuente: jano.es