

PROBADO EN BANCOS DE CEREBROS HUMANOS

Descubren cómo se produce la inflamación en las enfermedades neurodegenerativas

Un grupo de investigadores de la Universidad de Sevilla y el Instituto Karolinska de Estocolmo han demostrado, en bancos de cerebros humanos, el papel de las enzimas caspasas en el característico proceso de inflamación de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, el Parkinson o la Esclerosis Múltiple.

La inflamación cerebral, responsable de este tipo de patologías, está mediada por una células del sistema nervioso central llamadas células microgliales, encargadas de eliminar los restos celulares cuando ocurren daños neuronales en el cerebro.

Como explica el investigador de la Universidad de Sevilla, José Venero, en una información de la Plataforma SINC recogida por Europa Press, “si acontece un problema en las neuronas, las células de la microglia se activan con el propósito de eliminar los vestigios restantes del proceso”.

Sin embargo, en las personas que padecen enfermedades neurodegenerativas, donde los efectos cerebrales son crecientes, el problema radica en la activación excesiva de las células microgliales. “Si las células se sobreactivan generan un ambiente neurotóxico, iniciándose un círculo vicioso de muerte neuronal y activación”, aclara Venero.

NUEVAS VÍAS DE TRATAMIENTO

Con esta investigación, publicada en ‘Nature’, los científicos han desentrañado el papel de las enzima caspasas, que interviene en el proceso de activación microglial. “Son importantes porque juegan un papel determinante en la estimulación de la microglia y en la neurotoxicidad asociada a dicho proceso. Si somos capaces de reducir la activación de este tipo de células a través de las caspasas, podríamos mitigar los procesos de inflamación cerebral”, asegura el investigador.

Estos resultados, probados con éxito en muestras de bancos de cerebro humanos, abre nuevas vías farmacológicas para el tratamiento de este tipo de enfermedades, con todo lo que ello significa para avanzar en el campo de la neurodegeneración.

Fuente: europapress.es