

Investigadores descubren un nuevo subtipo de esclerosis múltiple

Presenta pérdida neuronal pero no desmielinización de la sustancia blanca del cerebro.

Investigadores de la Cleveland Clinic (Estados Unidos) han descubierto un nuevo subtipo de esclerosis múltiple (EM) que presenta pérdida neuronal pero no desmielinización de la sustancia blanca del cerebro.

La esclerosis múltiple ha caracterizado durante mucho tiempo como una enfermedad de la sustancia blanca del cerebro, donde las células inmunitarias destruyen la mielina, la cubierta protectora de grasa de las células nerviosas. Se cree que la destrucción de la mielina, llamada desmielinización, es responsable de la muerte de las neuronas que, en última instancia, conduce a una discapacidad irreversible en pacientes con esta enfermedad.

Detallado en un artículo publicado en la revista *The Lancet Neurology*, este nuevo subtipo de esclerosis múltiple, que los investigadores han bautizado como mielocortical (MCMS, por sus siglas en inglés), es indistinguible de la enfermedad tradicional en una imagen por resonancia magnética.

Los investigadores observaron que en MCMS parte de las neuronas se hinchan y se parecen a las lesiones típicas de la EM que indican pérdida de mielina en la materia blanca. La enfermedad solo fue diagnosticada en tejidos post-mortem.

Los hallazgos del equipo respaldan el concepto de que la neurodegeneración y la desmielinización pueden ocurrir independientemente de la EM, y subrayan, según los investigadores, la necesidad de desarrollar técnicas de imágenes por resonancia magnética “más sensibles para evaluar la patología cerebral en tiempo real y controlar la respuesta al tratamiento en pacientes con la enfermedad”.

Estudio con cien pacientes

“Este estudio abre un nuevo campo en la investigación de EM. Es el primero en proporcionar evidencia patológica de que la degeneración neuronal puede ocurrir sin pérdida de mielina en la materia blanca en los cerebros de pacientes con la enfermedad. Esta información destaca la necesidad de terapias combinadas para detener la progresión de la discapacidad en la EM”, explica Bruce Trapp, presidente del departamento de Neurociencias del Instituto de Investigación Lerner de Cleveland Clinic.

En el estudio del tejido cerebral de 100 pacientes con EM que donaron sus cerebros después de la muerte, los investigadores observaron que 12 no tenían desmielinización de la materia blanca. Compararon las características del tejido microscópico de los cerebros y la médula espinal de 12 pacientes MCMS, 12 pacientes con EM tradicional y también individuos sin enfermedad neurológica. Aunque tanto MCMS como pacientes con EM tradicional tenían lesiones típicas de esclerosis múltiple en la médula espinal y la corteza cerebral, solo el último grupo tenía lesiones de EM en la sustancia blanca del cerebro.

A pesar de no tener lesiones típicas de esclerosis múltiple en la sustancia blanca, los cerebros MCMS sí tenían una densidad neuronal y un grosor cortical reducidos, que son características de la degeneración cerebral también observada en la enfermedad tradicional. Contrariamente a la creencia anterior, estas observaciones muestran que la pérdida neuronal puede ocurrir independientemente de la desmielinización de la materia blanca.

“La importancia de esta investigación es doble. La identificación de este nuevo subtipo destaca la necesidad de desarrollar estrategias más sensibles para diagnosticar y comprender correctamente la patología de MCMS. Esperamos que estos hallazgos den lugar a nuevas estrategias de tratamiento a

medida para los pacientes que viven con diferentes formas de EM", concluye Daniel Ontaneda, director clínico del programa de donación cerebral en el Centro Mellen de Tratamiento e Investigación en Esclerosis Múltiple de Cleveland Clinic.

Fuente: 20minutos.es