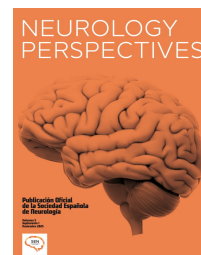




Neurology perspectives



135 - ALTERACIONES EN MOTONEURONAS RESIDUALES EN CASOS DE ELA Y SU RELACIÓN CON LA MICROGLÍA

Jiménez Almonacid, J.¹; Gargini, R.²; Segura Collar, B.²; Comitre Mariano, B.²; Toldos González, O.²; Esteban Pérez, J.¹; Hernández Laín, A.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Universitario 12 de Octubre; ²Área de Neurociencias. Hospital Universitario 12 de Octubre.

Resumen

Objetivos: Valorar las alteraciones cuantitativas y cualitativas de las motoneuronas residuales en casos de ELA procedentes de autopsia y su relación con las alteraciones identificadas en la microglía.

Material y métodos: Se estudian 26 casos de autopsias de pacientes con ELA seguidos en un hospital terciario hasta su fallecimiento, desde 2011 hasta 2024. Las preparaciones histológicas fueron escaneadas y se realizó un conteo con el QuPath *software* para evaluar cantidad, tamaño y perímetro de las motoneuronas residuales en el asta anterior de la médula espinal dorsal y lumbar. Posteriormente se compararon los resultados obtenidos, con cambios morfológicos en la microglía evaluados con inmunohistoquímica de IBA1 en los mismos niveles. Todos los hallazgos se compararon a su vez con 10 controles procedentes de autopsias, realizadas en nuestro hospital, sin enfermedades neurológicas conocidas. Por último, se analizaron las posibles relaciones de estas alteraciones morfológicas en las motoneuronas y microglía con variables clínicas de los pacientes, como el tiempo de evolución de la enfermedad mediante análisis estadístico multivariante.

Resultados: En el estudio inmunohistoquímico con IBA1 se observó un incremento de la cantidad de microglía y a su vez en el diámetro y perímetro, con disminución de las ramificaciones, tanto en el asta anterior y, sobre todo, el tracto corticoespinal. Se realizaron cotinciones con neurofilamentos, Neu-N e IBA1 para valoración conjunta de las motoneuronas residuales y microglía.

Conclusión: En los casos de ELA existe una marcada activación de la microglía en la médula espinal que puede estar relacionado con una mayor afectación de las motoneuronas.