Neurocirugia. 2022;33(Espec Congr):124

Neurocirugía

https://www.revistaneurocirugia.com

O-057 - TETRAPLOIDÍA NEURONAL EN PACIENTES CON EPILEPSIA FARMACORRESISTENTE. COMPRENDER LA PATOLOGÍA PARA PODER CURARLA

N. Frade Porto, P. Sánchez Jiménez, A. Sanz-García, I. Granero Cremades, M. de Toledo Heras, P. Pulido Rivas, M. Navas García, C. Alonso Cerezo, P. González Tarno, D. Pereboom, C. Torres Díaz y M.C. Ovejero-Benito

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: A pesar de los avances en el tratamiento médico de la epilepsia se estima que entre un 20-30% de los pacientes son farmacorresistentes. En ciertas enfermedades neurodegenerativas existe un mayor número de neuronas tetraploides (contenido de ADN doble del habitual) que son más susceptibles a la muerte celular y por tanto, al deterioro neurológico del paciente. Nosotros nos hemos preguntado, ¿y si las neuronas tetraploides están involucradas en la epilepsia farmacorresistente?

Métodos: Se analizaron 17 muestras de tejido cerebral obtenidas de pacientes sometidos a lobectomía temporal y amigdalohipocampectomía por epilepsia farmacorresistente. Mediante estudio de tinción celular seguido de citometría de flujo de los tejidos, se determinaron las diferencias celulares de las muestras. Como control, se analizaron muestras de tejido cerebral *post mortem* y ultra congelado de donantes sanos (n = 6).

Resultados: Se observaron diferencias estadísticamente significativas en comparación entra grupos en el porcentaje de neuronas tetraploides (p = 0,02) y de astrocitos tetraploides (p = 0,002). No se encontraron diferencias en el porcentaje de neuronas tetraploides (p = 0,438) ni de astrocitos tetraploides (p = 0,109) en el córtex aledaño al foco epiléptico.

Conclusiones: En nuestro estudio, se observa un aumento patológico de la tetraploidía neuronal de forma específica en el foco epiléptico. Sin embargo es necesario confirmar estos resultados en una cohorte superior. La futura aplicación clínica de este proyecto es determinar si el porcentaje de neuronas tetraploides en el foco epiléptico presenta asociación con la evolución de los pacientes a largo plazo.

1130-1473/© 2022 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.