



# Neurology perspectives



## 21142 - EVENTOS ADVERSOS EN EL TRATAMIENTO CON ULTRASONIDOS FOCALIZADOS DE ALTA INTENSIDAD (HIFU) SECUNDARIOS A EDEMA CEREBRAL

Cobo Roldán, L.<sup>1</sup>; Ramírez Sánchez, F.<sup>2</sup>; Cáceres Redondo, M.<sup>1</sup>; Ordóñez Carmona, M.<sup>2</sup>; Escribano Mesa, J.<sup>2</sup>; Ramos Gómez, M.<sup>3</sup>; Roldán Romero, E.<sup>3</sup>; Fernández Valverde, F.<sup>3</sup>; Álvarez Benito, M.<sup>3</sup>; Solivera Vela, J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Reina Sofía; <sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía. Hospital Reina Sofía; <sup>3</sup>Servicio de Radiología. Hospital Reina Sofía.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar si el edema cerebral asociado al tratamiento mediante ultrasonidos focalizados de alta intensidad (HIFU) causa eventos adversos e identificar factores predisponentes.

**Material y métodos:** Se incluyeron 79 pacientes con temblor esencial intervenidos con HIFU en nuestro centro. Se analizaron una serie de variables relacionadas con las características del temblor, factores asociados al procedimiento y volumen de edema a las 24 horas y 3 semanas, estableciéndose dos grupos según su tamaño (edema bajo P50). Se realizó un análisis descriptivo de las variables seguido de una comparación estadística del edema contra cada variable.

**Resultados:** El 74,4% de los pacientes con edema alto experimentaron eventos adversos a las 24 horas y a las 3 semanas, frente al 47,5% y 45% respectivamente de aquellos con edema bajo ( $p = 0,015$  y  $p < 0,01$ ). Se encontraron diferencias significativas en efectos adversos a las 3 semanas: motores (38,5 en alto vs. 15% en bajo) y sensitivos (20,5 en alto vs. 5% en bajo). La potencia y la temperatura promedio administradas fueron  $954 \pm 124$  W y  $59,1 \pm 2,4$  °C en pacientes con edema alto, frente a  $910 \pm 128$  W y  $57,9 \pm 2,2$  °C con bajo ( $p = 0,001$  y  $p = 0,009$ ). El volumen de lesión a las 24 horas en aquellos con edema alto fue  $0,58 \pm 0,19$  vs.  $0,44 \pm 0,16$  cc con bajo ( $p < 0,001$ ).

**Conclusión:** Los eventos adversos están asociados con un mayor edema a las 24 horas, lo que a su vez predice dichos eventos a las 3 semanas. El volumen de edema depende de los factores asociados al procedimiento. Estos hallazgos pueden ser útiles para definir estrategias de tratamiento que minimicen los eventos adversos.