



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-034 - FACTORES QUE AFECTAN A LA PREDICCIÓN DE LA TEMPERATURA EN EL TRATAMIENTO DEL TEMBLOR ESENCIAL MEDIANTE ULTRASONIDOS FOCALIZADOS DE ALTA INTENSIDAD GUIADOS POR RESONANCIA MAGNÉTICA

J.E. Martín Colom<sup>1</sup>, M. Ordóñez Carmona<sup>2</sup>, I. Rodríguez Lavado<sup>2</sup>, M.T. Cáceres Redondo<sup>2</sup>, J. Solivera Vela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España; <sup>2</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España.

### Resumen

**Introducción:** Temblor esencial (TE) es un síndrome neurológico caracterizado por movimientos oscilatorios involuntarios, predominantemente en los miembros superiores. La prevalencia del TE varía en la población general, siendo más común en personas mayores. Dentro de las distintas opciones de tratamiento nos centramos en la talamotomía con ultrasonidos focalizados de alta intensidad guiados por resonancia magnética.

**Objetivos:** Este estudio propone evaluar cómo influyen distintos parámetros sobre todo anatómicos en la precisión del tratamiento mediante ultrasonidos de alta intensidad (HIFU).

**Métodos:** Se realizó un estudio mediante una base de datos prospectiva que incluye pacientes con temblor esencial refractario sometidos a talamotomía con HIFU en nuestro centro entre 2022 y 2023.

**Resultados:** Finalmente se seleccionaron 50 pacientes que recibieron un total de 300 sonicaciones. Para la realización del análisis se seleccionó como variable dependiente la temperatura media alcanzada. Una vez realizado un análisis descriptivo y univariante de todas las variables, las que fueron finalmente seleccionadas por presentar una relación estadísticamente significativa con la temperatura media alcanzada (número de sonicaciones, temperatura media predicha, nivel de tejido, ratio de densidad craneal, volumen craneal activo, variabilidad del grosor craneal y potencia media) se incluyeron en el modelo predictivo final.

**Conclusiones:** Nuestro estudio sirve para reforzar el hecho de que es necesario profundizar en los factores anatómicos que nos influyen en la temperatura media alcanzada más allá de la ratio de densidad craneal, así como la idea de que se puede mejorar todavía más la precisión del algoritmo terapéutico, diseñando un algoritmo capaz de predecir la temperatura final alcanzada de manera más precisa.