



# Neurology perspectives



## 19246 - Respuesta del temblor axial a la talamotomía unilateral por ultrasonidos de alta intensidad guiado por resonancia magnética definida por tractografía en temblor esencial: un estudio prospectivo

Ribacoba Díaz, C.<sup>1</sup>; Fernández Revuelta, A.<sup>1</sup>; Yus Fuertes, M.<sup>2</sup>; Pérez García, C.<sup>2</sup>; Trondin, A.<sup>3</sup>; López Valdés, E.<sup>1</sup>; García-Ramos García, R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>2</sup>Servicio de Radiología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>3</sup>Servicio de Neurocirugía. Hospital Clínico San Carlos.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar los efectos sobre el temblor axial a los 6 meses en pacientes diagnosticados de temblor esencial (TE) tratados con talamotomía unilateral por ultrasonidos de alta intensidad guiado por resonancia magnética (MRgFUS) definida por tractografía de 4 tractos. Hasta el momento solo un estudio ha demostrado la mejoría en el temblor axial con este tratamiento.

**Material y métodos:** Presentamos un estudio prospectivo cuasiexperimental, no controlado antes-después, de 30 pacientes consecutivos diagnosticados de TE y tratados con talamotomía unilateral MRgFUS en nuestro hospital desde julio de 2021 a septiembre de 2022. Cada paciente fue evaluado al inicio y a los 6 meses. Para establecer la respuesta al tratamiento se utilizó la escala Clinical Rating Scale for Tremor (CRST). La diana talámica del núcleo ventral intermedio (Vim) se determinó mediante tractografía de 4 tractos y las coordenadas se compararon con las mediciones indirectas.

**Resultados:** Se observó una mejoría significativa a los 6 meses del tratamiento en subpuntuaciones de la parte A que evaluaban temblor facial, lengua, voz y cefálico. En el CRST parte C, la mejoría en puntuaciones de habla y actividades sociales también alcanzaron significación estadística. Las coordenadas tractográficas se localizaron más mediales que las calculadas mediante métodos indirectos.

**Conclusión:** Nuestro estudio demostró una mejoría significativa del temblor axial en los subítems de temblor facial, lengua, voz y cefálico tras talamotomía unilateral por MRgFUS. Las coordenadas tractográficas determinaron un objetivo más medial, lo que concuerda con la hipótesis de que la localización del Vim mediante tractografía es beneficiosa para mejorar los síntomas axiales del TE.