



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## C-0275 - ULTRASONIDO DE ALTA INTENSIDAD ACOPLADO A RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO

M. del Álamo de Pedro, R. Martínez, J. Pineda, R. Rodríguez, C. Gasca, F. Fernández y J. Obseo

Neurocirugía, HM CINAC Puerta del sur, Móstoles, España. Imagen, HM CINAC Puerta del Sur, Móstoles, España. Enfermería, HM CINAC Puerta del Sur, Móstoles. Neurología, HM CINAC Puerta del Sur, Móstoles, España.

### Resumen

**Objetivos:** Los trastornos de movimiento son cada vez más prevalentes. Los tratamientos actuales, aunque eficaces, no están exentos de complicaciones y no son aplicables a todos los pacientes. El ultrasonido de alta intensidad acoplado a resonancia (HIFU) es una herramienta que está demostrando eficacia y seguridad en estos pacientes.

**Métodos:** Presentamos nuestra serie de más de 200 pacientes tratados mediante HIFU a lo largo de 5 años. Previo al tratamiento a los pacientes se les realizaba una TAC craneal que permitía calcular la densidad ósea craneal (SDR). Los pacientes cuyo SDR era menor de 30 no eran elegibles para el tratamiento, al no poder alcanzar temperaturas adecuadas para la realización de la lesión. También se realizaba Rm cerebral para descartar complicaciones y hacer un cálculo previo de la diana a lesionar. A todos los pacientes se les rasuraba la cabeza y se fijaba la misma mediante un marco estereotáxico. Además se suspendía con anterioridad la medicación para su enfermedad de base, así como anticoagulantes y antiagregantes.

**Resultados:** La indicación más frecuente fue temblor, en primer lugar esencial, en segundo lugar parkinsoniano, otras indicaciones fueron esclerosis múltiple o cromosoma X frágil. La segunda indicación más frecuente fue la E. de Parkinson. La diana más frecuente utilizada ha sido el ventral intermedio del tálamo (VIM), en segundo lugar el núcleo subtalámico (NST) y en tercer lugar el globo pálido interno (GPi). No se produjeron complicaciones mayores. El efecto secundario más frecuente observado fue la ataxia transitoria.

**Conclusiones:** El HIFU es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de los trastornos de movimiento. Sería necesario la elaboración de protocolos haciendo referencia al número, intensidad, duración y localización de las sonicaciones necesarias para conseguir el tratamiento. Por otro lado sería muy conveniente el desarrollo de estudios comparativos con estimulación cerebral profunda y otros tratamientos establecidos.