



# Neurology perspectives



## 19851 - Patrones de conectividad Óptimos en la subtalantomía por ultrasonido focal guiada por resonancia magnética en enfermedad de Parkinson

Rodríguez Rojas, R.<sup>1</sup>; Mañez-Miro, J.<sup>2</sup>; López-Aguirre, M.<sup>1</sup>; Pineda-Pardo, J.<sup>1</sup>; Martínez-Fernández, R.<sup>1</sup>; del Álamo, M.<sup>1</sup>; Obeso, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurociencias. HM CINAC, HM Puerta del Sur; <sup>2</sup>Servicio de Neurociencias. HM CINAC, HM Puerta del Sur. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Identificar el perfil de conectividad estructural de la subtalantomía mediante ultrasonido focal (NST-FUS) en pacientes con enfermedad de Parkinson (EP). Evaluar su capacidad para predecir la mejoría en los signos cardinales motores.

**Material y métodos:** Se combinaron datos de 40 pacientes con EP tratados con NST-FUS con datos del conectoma humano basado en tractografía de difusión, para identificar conexiones asociadas con la mejora clínica (cambios en la puntuación motora de la escala UPDRS inducidos por el tratamiento). Este perfil de conectividad se usó para predecir el resultado en una cohorte independiente de 20 pacientes.

**Resultados:** La conectividad cortical con áreas motora suplementaria y premotora (dorsal) fue predictiva de mejoría en bradicinesia, mientras que con el área motora primaria y premotora (ventral) fue predictiva de mejoría en el temblor. La mejoría en la rigidez está relacionada con impacto en área premotora 6 y motora primaria 4. Nuestro modelo de conectividad estructural fue significativamente predictivo de la mejora de la bradicinesia y la rigidez ( $p < 0,05$ ), no así del temblor, en una muestra independiente.

**Conclusión:** El éxito de la NST-FUS en EP se asocia con un perfil de conectividad específico que puede predecir el resultado clínico en cohortes independientes. Estos hallazgos respaldan la presencia de redes ligeramente diferentes asociadas con una mejoría óptima en la bradicinesia, el temblor y la rigidez.