

RESUMEN COMUNICACIÓN/POSTER

TÍTULO

Radiocirugía como tratamiento del temblor: nuestra experiencia

INTRODUCCIÓN

El temblor esencial y los temblores asociados a la enfermedad de Parkinson suponen una discapacidad relevante cuando los fármacos no son suficientes. El ultrasonido focal de alta intensidad (HIFU) ha emergido como una opción no invasiva, pero existen exclusiones anatómicas y médicas que limitan su uso. En estos casos, la radiocirugía estereotáctica (SRS, talamotomía con Gamma Knife®) continúa siendo una alternativa válida. Estudios recientes muestran que la SRS ofrece una mejoría sostenida en más del 80 % de los pacientes con temblor esencial, con un perfil de seguridad aceptable.

OBJETIVOS

Analizar nuestra serie de 8 pacientes tratados con radiocirugía estereotáctica para temblor, describiendo:

- Características clínicas y comorbilidades
- Causa de no ser candidato a HIFU
- Datos dosimétricos
- Inicio de mejoría y escalas de seguimiento
- Comparativa con datos recientes en la literatura

METODOLOGÍA

- Serie retrospectiva de 8 pacientes tratados unilateralmente entre 2022 y 2025.
- Variables recogidas: edad, sexo, diagnóstico, terapias previas (incluyendo estimulación cerebral profunda), comorbilidades, motivo de exclusión para HIFU, lateralidad tratada, datos funcionales basales, dosis y parámetros dosimétricos (dosis física, número de isocentros, volumen), tiempo para inicio de mejoría, escalas de seguimiento (Fahn-Tolosa-Marin u otra equivalente).

RESUMEN COMUNICACIÓN/POSTER

RESULTADOS

- Edad media: 68 años (rango 56-81), sexos mixtos.
- Diagnósticos: temblor esencial en la mayoría; algunos casos de temblor mixto o enfermedad de Parkinson.
- Tratamientos previos: todos con fracaso farmacológico; un paciente con estimulación cerebral profunda sin respuesta; uno evaluado para HIFU.
- Exclusiones para HIFU: densidad ósea insuficiente, comorbilidades graves, rechazo del procedimiento.
- Todos los tratamientos radiocirúrgicos fueron unilaterales.
- Parámetros dosimétricos: dosis máxima 130-140 Gy; volumen objetivo medio 150 mm³; 1-3 isocentros.
- Inicio de mejoría: 4-8 semanas tras tratamiento.
- Reducción media del temblor: ~60 % en escala Fahn-Tolosa-Marin tras seguimiento de varios meses.
- Efectos adversos: leves y transitorios (ej. disartria en un paciente), sin déficits permanentes.

CONCLUSIONES

La radiocirugía unilateral ha demostrado ser eficaz y segura en nuestra serie de 8 pacientes con temblor refractario, no candidatos a HIFU o con fracaso de otras terapias. Los resultados son consistentes con los publicados recientemente en la literatura: alta tasa de respuesta, inicio de mejoría en semanas y bajo perfil de efectos adversos. La dosis biológica efectiva (BED) merece consideración en futuros protocolos para optimizar la eficacia preservando seguridad.

RESUMEN COMUNICACIÓN/POSTER

BIBLIOGRAFÍA

1. Iorio-Morin C, Mathieu D, Franzini A, et al. Radiosurgical thalamotomy improves tremor in > 80 % patients; revisión reciente en temblor esencial. 2024. PubMed.
2. Tuleasca C, Carey G, Barriol R, et al. Impact of biologically effective dose on tremor decrease after stereotactic radiosurgical thalamotomy. Neurosurgical Review. 2024. SpringerLink.
3. Massruhá KS, et al. High-intensity focused ultrasound for essential tremor and Parkinson's disease: sustained efficacy up to 5 years. 2025. PubMed.
4. Campins-Romeu M, et al. Safety and efficacy of bilateral staged focused ultrasound thalamotomy: comparison with DBS. 2025.