

Neurocirugía



https://www.revistaneurocirugia.com

O-39 - VIABILIDAD ANATÓMICA DEL ABORDAJE TRANSORBITARIO PARA TERAPIA TÉRMICA INTERSTICIAL CON LÁSER EN EPILEPSIA TEMPORAL MESIAL REFRACTARIA

M. Codes Méndez, D. Perera, A. di Somma, A. Mosteiro, G. Cabrera, J. Enseñat, P. Roldan

Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

Resumen

Introducción: La cirugía resectiva de estructuras del lóbulo temporal mesial es una opción terapéutica eficaz para tratar la epilepsia refractaria, aunque puede tener como complicaciones asociadas alteraciones neuropsicológicas. La terapia térmica intersticial con láser guiada por resonancia magnética (MRIgLITT) representa una alternativa mínimamente invasiva con un mejor perfil de seguridad. En este estudio, se ha evaluado la viabilidad anatomía del abordaje transorbitario con la colocación de fibra láser para la realización de amigdalohipocampectomia.

Objetivos: Evaluar la viabilidad anatómica y radiológica del abordaje transorbitario para la colocación de fibras láser en estructuras temporomesiales durante procedimientos MRIgLITT, analizando su precisión y seguridad en relación a estructuras neuroanatómicas y vasculares relevantes.

Métodos: Se realizaron disecciones anatómicas cadavéricas empleando un abordaje transorbitario para la colocación de tornillos y fibras láser de forma asistida por neuronavegación. Se simularon ocho trayectorias trabsorbitarias basadas en estudios radiológicos de cuatro pacientes previamente operados por epilepsia del lóbulo temporal mesial.

Resultados: La colocación de todas las fibras láser en especímenes cadavéricos se logró de forma exitosa con un error vectorial promedio de 1.3 ± 0.2 mm, consiguiendo una cobertura completa del complejo amígdala-hipocampo-parahipocampo. Se identificó un área de entrada óptima en el cuadrante inferolateral de la órbita, sobre el ala mayor esfenoidal, permitiendo minimizar riesgos vasculares y de compresión orbitaria.

Conclusiones: El abordaje transorbitario para colocación de fibras láser en el tratamiento de la epilepsia temporal mesial es anatómicamente viable. No obstante, las limitaciones estructurales del material quirúrgico actual, causadas por la compresión del contenido orbitario secundaria al tornillo de anclaje, requieren modificaciones antes de su implementación clínica.

1130-1473/© 2025 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.