



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-133 - VALIDEZ DE LA ECOGRAFÍA INTRAOPERATORIA PARA DETECTAR TUMOR HISTOLÓGICO: ESTUDIO DE TEST DIAGNÓSTICO

J.Á. Aibar Durán, M. Sánchez Casas, B. Freixer Palau, M. Rico Pereira, J.D. Patino Alvarado, R. Rodríguez Rodríguez, F. Muñoz Hernández y C. de Quitana Schmidt

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivos:** El valor de la ecografía cerebral intraoperatoria (iUS) no puede ser entendido de forma aislada, sino en combinación con otras técnicas intraoperatorias como el ácido 5-aminolevulínico (5-ALA). El presente estudio testa la eficacia combinada de ambas técnicas, así como su capacidad para detectar presencia histológica de tumor.

**Métodos:** Inclusión prospectiva de pacientes intervenidos de glioma de alto grado (GAG) entre 2019 y 2021. Para la resección tumoral se utilizó luz natural; al final del procedimiento se revisaron los márgenes quirúrgicos utilizando luz de 400 nm (5-ALA) y ambas sondas de iUS (recta y curva). Se recogieron de forma aleatoria biopsias que fueron clasificadas según el 5-ALA en “intenso”, “débil” o “ausente” y según la iUS en “positivo”, “dudoso” o “negativo”. Un neuropatólogo interpretó las muestras de forma ciega para la presencia de “tumor sólido” ( $\geq 20\%$  de células tumorales en campo de bajo aumento), “infiltración” ( $< 20\%$ ) o “gliosis”. Se analizaron la sensibilidad, especificidad y área bajo la curva (AUC) del 5-ALA y la iUS por separado y de forma combinada.

**Resultados:** Se incluyeron 56 pacientes (35 varones y 21 mujeres) con edad media de 64 años ( $\pm 12$ ). Un 84% de los tumores fueron glioblastomas. Se analizaron 228 biopsias. Previo al uso de la iUS o el 5-ALA, un 16% de las biopsias mostraron tumor sólido y un 47% infiltración por GAG. El AUC del 5-ALA y la iUS para la detección de GAG fue de 0,80 y 0,78, respectivamente. El AUC combinada fue de 0,85, siendo significativamente mayor que ambas técnicas por separado ( $p = 0,0019$  y  $p = 0,027$ , respectivamente).

**Conclusiones:** El uso combinado de la iUS y el 5-ALA mejoró notablemente la capacidad de detectar GAG en el lecho quirúrgico, y de forma significativa comparado con ambas técnicas por separado.