



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## P-144 - APLICACIÓN DEL EXOSCOPIO CON FILTRO DE FLUORESCENCIA 5ALA EN CIRUGÍA DE GLIOMAS DE ALTO GRADO EN NUESTRO CENTRO

*M. Buxeda Rodríguez, C.F. Alarcón Alba, M. Romero Rosich, A. Leidinger, E. Casajuana Garreta, I. Cardiel Grimal, C. Toledano Alcalde, L. Pujals Pont, B. Dorantes y M. García Bach*

*Hospital Mutua, Terrassa, España.*

### Resumen

**Introducción:** Los gliomas de alto grado son los tumores primarios cerebrales más frecuentes y los que otorgan peor pronóstico asociado. El grado de resección tumoral se correlaciona con una mayor supervivencia y periodo libre de enfermedad. Las técnicas de imagen intraoperatorias que permiten mejor diferenciación entre el tejido sano y tumoral, siguen siendo la principal arma del neurocirujano oncológico.

**Objetivos:** Objetivar los aportes del exoscopio digital 3D junto al filtro de fluorescencia 5ALA sobre nuestra práctica habitual en resecciones de gliomas de alto grado.

**Métodos:** Se revisan las 20 primeras cirugías en gliomas de alto grado realizadas en nuestro centro mediante el uso del exoscopio 3D junto filtro de fluorescencia 5ALA. Analizamos nuestra experiencia de uso y las resecciones obtenidas junto un análisis anatomopatológico preliminar de soporte de resultados.

**Resultados:** El tamaño del exoscopio permite una ágil colocación sobre el campo, ofreciendo una visión macroscópica y magnificada de forma sincrónica durante su uso. Obtenemos una calidad de imagen 3D 4K sobre una pantalla externa, que facilita el seguimiento por los miembros presentes en quirófano. Su unidad óptica pequeña y brazo flexible otorga un mayor ángulo de visión y mejora la ergonomía del neurocirujano en posiciones de complejidad. Durante la aplicación del filtro de 5ALA, es posible visualizar el tejido cerebral sano simultáneamente al tejido tumoral bajo realce de fluorescencia, permitiendo mayor precisión para la resección tumoral y ganancia de tiempo quirúrgico. Las muestras intraoperatorias obtenidas en zonas de diferente intensidad de fluorescencia (nula, leve o alta intensidad) coinciden con resultados anatomopatológicos congruentes.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, el uso del exoscopio 3D incrementa la agilidad y ergonomía de la intervención, mejora la visualización del tejido cerebral sano durante el uso del filtro de 5ALA, sin afectar a la intensidad o sensibilidad de la fluorescencia del tejido tumoral.