



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-078 - CARACTERÍSTICAS VOLUMÉTRICAS PREDICTORAS DE METILACIÓN DEL GEN PROMOTOR DE LA METILGUANINA-METILTRANSFERASA (MGMT)

S.A. Menéndez Girón, F. Brugada Bellsolà, A. González Crespo, M.S. Pastor Cabeza, L.F. Parada Arias, P. Teixidor Rodríguez, C. Hostalot Panisello y C.J. Domínguez Alonso

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

### Resumen

**Introducción:** Está demostrado que la metilación del gen promotor de la MGMT predice una mejor respuesta tumoral a la temozolamida en los pacientes afectos de glioblastoma (GBM). El diagnóstico de la metilación es mediante estudio molecular y su resultado puede demorar semanas.

**Objetivos:** Comparar las características radiológicas y volumétricas entre los pacientes con GBM con metilación del gen promotor MGMT y los que no la presentan.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo que incluyó 119 pacientes diagnosticados histológicamente de GBM entre los años 2016 a 2020 en nuestro centro, incluyendo cirugías resectivas y biopsias. Mediante el programa de planificación quirúrgica se obtuvo el volumen captante (VC), el volumen de necrosis (N) y el volumen FLAIR en la resonancia magnética prequirúrgica, calculando a partir de estos volúmenes la masa tumoral (MT), la ratio VC/N, la ratio MT/FLAIR y la ratio VC/FLAIR. Además, se recogieron los datos sobre la localización, la lateralidad y si se trataba de un GBM multifocal. Se compararon las características volumétricas de los pacientes con GBM con metilación del gen promotor de la MGMT con los que no la presentaban.

**Resultados:** En nuestra serie 75 (63%) pacientes se sometieron a cirugía resectiva y los 44 (37%) restantes a biopsia. La media de supervivencia total fue de 17 meses con una edad media de 64,1 años. 48 (40,3%) pacientes presentaron metilación del gen promotor de la MGMT. Los pacientes con GBM metilados presentaron tendencia a ser más jóvenes ( $p = 0,09$ ). Los GBM metilados presentaron mayor volumen de MT ( $p = 0,003$ ), N ( $p = 0,13$ ) y VC ( $p = 0,11$ ). Se observó además una ratio MT/FLAIR menor en los GBM metilados ( $p = 0,16$ ).

**Conclusiones:** Los GBM con metilación de la MGMT presentan un mayor volumen de MT inicial con respecto a los GBM sin metilación en pacientes de menor edad y una ratio MT/FLAIR menor.