



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-088 - PREDICCIÓN DEL GRADO HISTOLÓGICO DE LA OMS EN MENINGIOMAS SINTOMÁTICOS MEDIANTE UNA ESTIMACIÓN OBJETIVA DE LA IRREGULARIDAD DE SU SUPERFICIE

P.D. Delgado López, A. Montalvo Afonso, J. Martín Alonso, V. Martín Velasco, R. Diana Martín, J.M. Castilla Díez

Hospital Universitario Burgos, Burgos, España.

### Resumen

**Introducción:** Predecir el grado histológico de los meningiomas tiene implicaciones pronósticas importantes. Se ha sugerido que los meningiomas con forma más irregular tienden a ser más agresivos. Sin embargo, dicha irregularidad es un concepto subjetivo y observador-dependiente.

**Objetivos:** En este estudio se cuantifica de forma objetiva la irregularidad de una serie de meningiomas y se correlaciona con el grado histológico de la OMS.

**Métodos:** Estudio observacional unicéntrico de una cohorte de meningiomas intervenidos (2015-2022). Mediante software de segmentación, para cada meningioma se calculó el denominado *Factor de Superficie* (FS), parámetro objetivo que relaciona la superficie de una esfera de igual volumen que el tumor con la superficie real del tumor. Este cociente varía de 0 a 1, siendo 1 la máxima esfericidad posible, de forma que cuanto más irregular es el meningioma, menor es su FS.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 176 pacientes (64,7% mujeres); 120 grado OMS I (71,9%), 43 grado OMS II (25,7%) y 4 grado OMS III (2,4%). Se constató una diferencia significativa en el FS entre los meningiomas grado OMS I y OMS II-III ( $0,8651 \pm 0,049$  versus  $0,7081 \pm 0,105$ ,  $p < 0,0001$ ). Globalmente, el FS permitió clasificar correctamente más del 90% de los pacientes (área bajo la curva ROC de 0,940), con una sensibilidad y especificidad del 93,3% y 80,9%, respectivamente. Un valor de corte de 0,79 proporcionó la máxima precisión para clasificar correctamente el grado histológico, con valores predictivos positivo y negativo del 82,6% y 92,6%, respectivamente. El análisis multivariante identificó el FS como factor pronóstico independiente del grado histológico.

**Conclusiones:** El factor de superficie es un parámetro cuantitativo y objetivo que ayuda a identificar los meningiomas agresivos de forma preoperatoria. Un valor de corte de 0,79 permite diferenciar los meningiomas OMS I de los OMS II-III con alta precisión.