



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-085 - LA DEFICIENCIA ANDROGÉNICA SE ASOCIA CON UN MEJOR PRONÓSTICO EN GLIOBLASTOMA

H. Fariña Jerónimo<sup>1</sup>, J.M. Plata Bello<sup>1</sup>, A. de Vera<sup>1</sup>, L. Medina<sup>1</sup>, R. Martín Ramírez<sup>2</sup>, R. González Fernández<sup>2</sup> y P. Martín Vasallo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, España; <sup>2</sup>Universidad La Laguna, San Cristóbal de La Laguna, España.

### Resumen

**Introducción:** El glioblastoma es el tumor maligno cerebral primario más frecuente y el de peor pronóstico. Se ha demostrado que el receptor de andrógenos (AR) juega un papel en la patogénesis del glioblastoma, pero aún se desconocen las implicaciones de los niveles circulantes de testosterona (principal activador de AR) en la biología del glioblastoma. El objetivo es analizar la asociación entre los niveles circulantes de testosterona y el pronóstico de pacientes con glioblastoma, así como su relación con la actividad de AR y ciertas características clínico-radiológicas.

**Métodos:** La variable pronóstica principal fue la supervivencia libre de progresión (PFS). Los niveles de testosterona circulante (total y libre) se utilizaron para determinar el estado de deficiencia de andrógenos (DA). También se midió la expresión de genes sensibles a los andrógenos y se calculó la actividad AR (AR-Score). La expresión del AR se analizó por RT-PCR, Western-Blot e inmunofluorescencia. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas no paramétricas, considerando significancia estadística cuando  $p \leq 0,05$ . Asimismo, se realizó un análisis univariado de DA, PFS y supervivencia global (OS), seguido de un multivariado. El análisis de supervivencia se realizó mediante curvas de Kaplan-Meier y prueba de log-rank.

**Resultados:** Se incluyeron cuarenta pacientes con glioblastoma. La mayoría de ellos mostraron una expresión del AR en tejido de glioblastoma, principalmente en el citoplasma, pero también en el núcleo de las células tumorales. El grado de actividad del receptor fue variable, pero al analizar el efecto del AR-Score por género, se encontró una peor PFS ( $p = 0,016$ ) y OS ( $p = 0,039$ ) en hombres con alto AR-Score. Asimismo, se identificó una mayor PFS (252 vs. 135 días;  $p = 0,041$ ) y OS en el grupo de pacientes con DA (864 vs. 314 días;  $p = 0,156$ ).

**Conclusiones:** La presencia de niveles bajos de testosterona circulante se asocia con un mejor pronóstico en el glioblastoma en términos de PFS y de OS.