

## Glioblastoma talámico bilateral

Arnulfo Gómez-Sánchez, Pedro Cortes-González, Oscar de la Garza-Castro,  
Verónica Garza-Rodríguez, Jesús Muraira-González, Santos Guzmán-López,  
David de la Fuente Villarreal

### RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente con glioma talámico bilateral e independiente, con mayor afección del lado izquierdo. Esto se demuestra por resonancia magnética con gadolinio, confirmando que no hay continuidad entre ambas lesiones. Se somete a cirugía reseccando un 60% aproximadamente, de ambos tumores. El estudio histopatológico reporta glioblastoma multiforme.

**Palabras clave:** tumor cerebral, glioma múltiple; glioblastoma, tumor, talámico.

### BILATERAL TALAMIC GLIOBLASTOMA

#### ABSTRACT

The present report describes a case of a glioblastoma which affected both thalamic regions, mainly in the left side. Contrast MRI showed lesions situated in both thalamic regions having no continuity between each other. The patient was operated and a subtotal resection of 60% in both tumors was made. The histopathological study reported Glioblastoma Multiforme.

**Key words:** Brian tumor, glioblastoma, múltiple gliomas, thalamic tumor.

*Recibido: 24 enero 2005. Aceptado: 16 febrero 2005.*

Departamento de Anatomía Humana, Facultad de Medicina, U.A.N.L. Servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario "Dr. José E. González" y de Neuroanatomía Humana, Facultad de Medicina U.A.N.L. Correspondencia: Arnulfo Gómez Sánchez. Facultad de Medicina, U.A.N.L. Departamento de Anatomía Humana. Ave. Fco. I. Madero y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño. Col. Mitras Centro. Monterrey, Nuevo León. México.

**D**e los astrocitomas, el glioblastoma multiforme es el tumor primario, maligno más frecuente en el cerebro<sup>1</sup>. Son extremadamente raros antes de los 30 años, presentándose con más frecuencia entre los 65 y 75 años predominan en el sexo masculino<sup>2</sup>. La sobrevida estimada es de 50 semanas y pocos pacientes viven más de 5 años<sup>3</sup>.

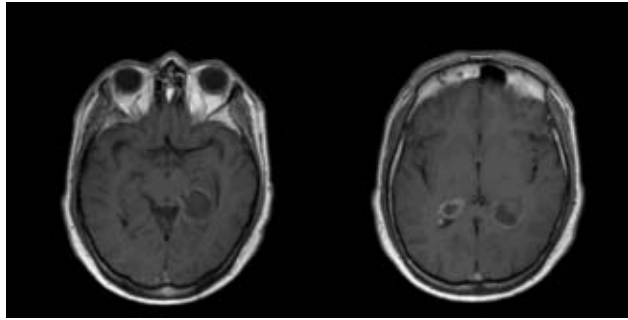
Su cuadro clínico varía según la localización del tumor y las estructuras que afectan. Cuando se localiza en el lóbulo frontal o temporal son comunes los cambios en la personalidad, problemas de conducta y alteraciones en la concentración y memoria. Pueden presentarse crisis convulsivas parciales motoras o complejas, así como crisis generalizadas tónico clónicas<sup>2</sup>. Pueden detectarse alteraciones motoras, sensitivas, afasia o defectos del campo visual.

El glioblastoma es un tumor que infiltra la sustancia blanca en forma difusa, puede atravesar las comisuras cerebrales y diseminarse por el líquido cefalorraquídeo dando implantes a distancia. Se considera que no da metástasis por vía sanguínea<sup>2,3</sup>.

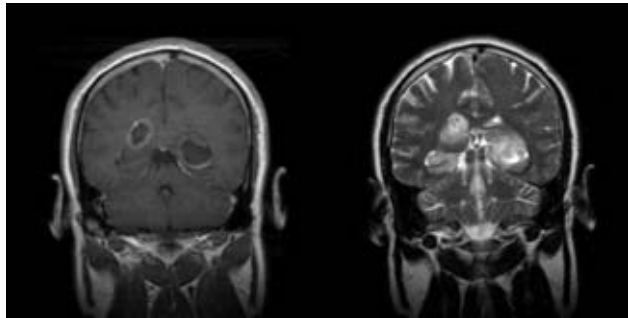
### CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un hombre de 45 años, con un año de evolución, en el que ocurren alteraciones de la personalidad y la conducta, crisis de ira, disminución en su poder de concentración y memoria. Dos días antes de su ingreso al hospital presenta una crisis generalizada tónico clónica. Se práctica resonancia magnética de cerebro, con gadolinio, que demuestra una lesión en ambos tálamos independientes y que infiltran la circunvolución del hipocampo en ambos lados, con obliteración de las cisternas ambiens y crural, son visibles además imágenes bilaterales de aspecto quístico en el atrio

ventricular, de predominio izquierdo. Se reportan como quistes del plexo coroide, papilomas de los plexos coroides o subependimomas. A los dos días de internamiento se práctica cirugía de ambas lesiones con una resección subtotal de un 60% aproximadamente. Se reporta glioblastoma multiforme, refiriéndose a oncología para su tratamiento con radioterapia y quimioterapia.



**Figura 1.** Cortes axiales de RM en los que se aprecian tumores aislados bilaterales de la región talámica.



**Figura 2.** Cortes coronales de RM para apreciar las masas tumorales en ambos tálamos.

## DISCUSIÓN

El glioblastoma multiforme habitualmente se presenta como una lesión única que afecta la sustancia blanca del cerebro en forma difusa, invadiendo lóbulos vecinos o el otro hemisferio a través del cuerpo calloso. Se afecta con más frecuencia el lóbulo frontal, seguido por el lóbulo temporal y con menos frecuencia el occipital, que puede extenderse al lado opuesto por las fibras del fórceps mayor. De los ganglios basales al mesencéfalo o de un tálamo óptico al otro

a través de la comisura gris o adherencia intertalámica. Igualmente puede localizarse en el cerebelo, el tallo cerebral y rara vez en la médula espinal.

Macroscópicamente, se observa como una lesión infiltrante mal delimitada, heterogénea, con áreas de necrosis, hemorragias recientes y antiguas rodeado de edema tipo vasogénico. Microscópicamente se describe como una lesión anaplásica, con abundantes mitosis, áreas de necrosis, neovascularidad y proliferación del endotelio vascular. Cuando afecta sólo un lóbulo cerebral adquiere una forma esférica, cuando invade otros lóbulos o los ganglios basales se aprecia como una lesión infiltrante y mal delimitada. Puede extenderse a las leptomeninges o el sistema ventricular y dar implantes distantes a través del líquido cefalorraquídeo. Un dato interesante en nuestro paciente es que ambas lesiones parecen independientes. Se han reportado como factores predisponentes de gliomas múltiples la enfermedad de Von Recklinghausen y la esclerosis tuberosa, enfermedades que no se pudieron comprobar en el paciente reportado. También se reporta la coincidencia de tumores de diferente estirpe como glioma y meningioma. Cuando un estudio de imagen nos muestra dos o más tumores, regularmente se piensa en metástasis, siendo necesario en ocasiones la biopsia estereotáxica para confirmar la estirpe de las lesiones.

## REFERENCIAS

1. Greenberg MS. "Ordinary" astrocytomas. *Handbook of neurosurgery*. 5a ed. Lakelond Florida 2001.
2. Rees JH, Smirniotopoulos JG, Jones RV. Glioblastoma multiforme. *Radio graphics* 1996; 16: 6.
3. Chandler KL, Prados MD, Malec M, Wilson CB. Long term survival in patients with glioblastoma multiforme. *Neurosurg* 1993; 32: 716-20.
4. Bernstein M, Hoffman HJ, Halliday WC, Hendrick EB, Humphreys RP. Thalamic tumors in children. *J Neurosurg* 1984; 61:649-56.
5. Kotwica Z, Papierz W. Cerebral and Cerebellar Glial Tumors in the Same Individual. *Neurosurg* 1992; 30: 439-40.
6. Burger PC, Heinz ER, Shibata T, Kleihues P. Topographic anatomy and CT correlations in the untreated glioblastoma multiforme. *J Neurosurg* 1988; 68:698-704.
7. Koebbe CJ, Sherman JD, Warnick RE. Distant wonded glioma syndrome: Report of two cases 2001; 48: 940-44.
8. Liwnicz BH, Zhi Wu S, Tew JM. The relationship between the capillary structure and hemorrhage in gliomas. *J Neurosurg* 1987; 66:536-41.