

# Glioma multicéntrico

## Definición

Lesiones generalizadas en diferentes lóbulos o hemisferios, que no puede ser explicado por la difusión a lo largo del líquido cefalorraquídeo o vía hematógena.

Típicamente se trata de glioblastomas multiformes que pueden presentar una aparición sincrona o metácrona. También en esta variante de glioblastomas se han demostrado unas características clínicas y citogenéticas que permiten diferenciarlo del patrón habitual de comportamiento de los glioblastomas.

Los patrones topográficos y las características temporales, sugieren que se trata de un proceso migratorio activo. Según el estudio de Hefti no se apoya el concepto de un desarrollo independiente de los gliomas múltiples.

## Epidemiología

Aparecen entre 2,4 a 9% de los gliomas malignos.

La asociación de glioblastomas multiformes familiares con un patrón múltiple de lesiones no es excepcional; se ha descrito una mayor frecuencia de evoluciones más benignas, con supervivencias más largas.

El primer registro de lesión gliomatosa múltiple lo realiza Bradley en 1880.

Los estudios de necropsia calculan una incidencia de 2-10% de multicentricidad de lesiones gliomatosas sin conexión macro o microscópica y ya es conocida la predisposición de pacientes con esclerosis múltiple o síndrome de Von Recklinghausen al desarrollo de gliomas múltiples.

## Etiopatogenia

Existen varias teorías etiopatogénicas al respecto: según Willis existe una primera fase de transformación neoplásica de una gran área de tejido cerebral, que posteriormente desarrolla lesiones distantes independientes por las distintas tasas de mitosis. Según Zülch se trataría de metástasis de un foco primario, sin quedar clara la vía de diseminación.

En cuanto a las lesiones metácronas, separadas en el tiempo con confirmación radiológica, la vía de diseminación por LCR, que supondría la segunda lesión como siembra tardía de la primera, es improbable.

El papel etiopatogénico de la radioterapia empleada como tratamiento de la lesión inicial queda prácticamente descartado dado el escaso lapso de tiempo que suele separar ambas lesiones, insuficiente para el desarrollo de la acción oncogénica de la radiación. En la mayoría de los casos el análisis histológico de la segunda lesión descarta la existencia de radionecrosis. Además se ha planteado también la posibilidad de la migración de células malignas de la lesión inicial a través de la sustancia blanca y su siembra dando lugar eventualmente a la segunda lesión, pero actualmente se desconoce la etiología de estas lesiones.

Genéticamente se trata de procesos malignos independientes y consecutivos con patrones moleculares diferentes. Presentan anomalías propias de glioblastomas tanto primarios (mutaciones

en gen PTEN, delección p16) como secundarios (mutaciones p53, ausencia de amplificación EGFR)<sup>18</sup>, con lo que podría establecerse una tercera categoría de glioblastomas, que encajaría con ese 30% de ellos que no coinciden en ninguno de esos subgrupos.

La aparición de lesiones separadas en el tiempo es un indicador de inestabilidad genética celular, bien cromosómica o de microsatélites o a nivel de nucleótidos.

## Diagnóstico

El PET, junto a la RM, permiten un mejor y más completo diagnóstico para un plan de tratamiento (Jawahar 2003).

## Tratamiento

No hay directrices definitivas disponibles en la literatura para el manejo de estos tumores (Papaiah Susheela 2006).

## Bibliografía

Hefti, M, G von Campe, C Schneider, y U Roelcke. 2010. Multicentric Tumor Manifestations of High Grade Gliomas: Independent Proliferation or Hallmark of Extensive Disease? Central European Neurosurgery 71, no. 1 (Febrero): 20-25. doi:10.1055/s-0029-1241190.

Iza, B, O Mateo-Sierra, F Ruiz-Juretszke, J Garbizu, J Guzmán de Villoria, y R Carrillo. 2006. [Familiar glioblastoma presenting as a true multicentric tumor: etiopathogenic and prognostic features]. Neurocirugía (Asturias, Spain) 17, no. 4 (Agosto): 340-346; discussion 346-347.

Jawahar, Ajay, Christina Weilbaecher, Cedric Shorter, Nancy Stout, y Anil Nanda. 2003. Multicentric glioblastoma multiforme determined by positron emission tomography: a case report. Clinical Neurology and Neurosurgery 106, no. 1 (Diciembre): 38-40.

Papaiah Susheela, S., A. Bahl, P. R, D. Sharma, P. Julka, y G. Rath. 2006. Chemoradiotherapy in multicentric glioblastoma multiforme—A clinical study. J Clin Oncol (Meeting Abstracts) 24, no. 18\_suppl (Junio 20): 11525.

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

[https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=glioma\\_multicentrico](https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=glioma_multicentrico)

Last update: **2025/03/10 14:53**

