

INFORME DE CASO

Glioblastoma multiforme. Presentación de caso

Dr. Eliécer A. Figueroa Verdecia¹

Dr. Agustín Arocha García¹

Dra. C. Daylanis V. Figueroa Verdecia²

RESUMEN

Los tumores astrocíticos son los gliomas que más frecuentemente se informan en los diferentes estudios realizados y se subdividen en astrocitomas bien diferenciados (Grado II), astrocitomas anaplásicos (Grado III) y glioblastomas multiformes (Grado IV). Estas categorías representan un espectro en relación al pronóstico y a su crecimiento potencial (el grado de atipia nuclear, la celularidad, la mitosis y los cambios vasculares). En el presente artículo se presenta un paciente masculino, blanco, de 74 años, con diagnóstico de glioblastoma multiforme que es tratado en el Hospital Provincial Universitario “Arnaldo Milián Castro”.

DeCS:

GLIOBLASTOMA
TECNICAS DE DIAGNOSTICO
NEUROLOGICO
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS
OPERATIVOS

SUMMARY

The astrocytic tumors are the most frequent gliomas reported in different studies. They are subdivided in well-differentiated astrocytomas (Grade II), anaplastic astrocytomas (Grade III) and glioblastoma multiforme (Grade IV). These categories represent a spectrum in relation to the prognosis and its potential growth (the degree of nuclear atypia, cellularity, mitosis and vascular changes). A 74-year old white male patient with a diagnosis of glioblastoma multiforme, who is treated at the Arnaldo Milián Provincial University Hospital, is presented in this article.

MeSH:

GLIOBLASTOMA
DIAGNOSTIC TECHNIQUES,
NEUROLOGICAL
SURGICAL PROCEDURES,
OPERATIVE

Actualmente se informa un estimado de 600 000 muertes por cáncer en los Estados Unidos;¹⁻³ de esta cifra el número de pacientes que murieron de tumores primarios del cerebro parece comparativamente pequeño, 20 000 (la mitad de ellos por gliomas malignos), pero el cerebro está afectado en el momento de la muerte por las metástasis en casi 130 000 pacientes; así, en aproximadamente el 25% de todos los enfermos con cáncer el cerebro, o sus cubiertas, están en algún

momento infiltradas por el tumor en el curso de la enfermedad. En Cuba se estiman 120 casos al año y, de ellos, el 60% son de alto grado de malignidad.⁴ Los glioblastomas,⁵ además de su base histológica diferente al astrocitoma grado III, también son principalmente definidos por los rasgos aumentados de necrosis, un curso más rápido, edades avanzadas y anaplasia de elementos no neurales como la proliferación vascular.⁶

PRESENTACIÓN DEL PACIENTE

Paciente masculino de 74 años de edad, blanco, trabajador agrícola, con antecedentes de salud anterior que hace aproximadamente 18 meses comenzó a presentar cefalea de intensidad variable que desaparecía con la administración de medicamentos habituales (dipirona y paracetamol), sin otros síntomas; posteriormente el dolor incrementó su intensidad y su frecuencia, se hizo rebelde al tratamiento y se acompañó de pérdida del conocimiento y hemiparesia izquierda, por lo que fue ingresado en el Servicio de Neurocirugía para realizarle estudios de neuroimagen y definir la conducta a seguir. Se le realizó una tomografía axial computadorizada (TAC) de cráneo simple y endovenosa (EV) y se constató una imagen compleja de 6x7cm en la región temporo-parietal derecha, con áreas de hipodensidad en su interior que se realzaron con el contraste de forma no homogénea, con efecto de masa y edema perilesional que desplazaba la línea media de derecha a izquierda en 1cm; se diagnosticó tumor cerebral. Se intervino quirúrgicamente y se realizó resección total del tumor (más del 90% de exéresis tumoral); egresó a los siete días de estadía hospitalaria. Seguidamente el paciente realizó su tratamiento radiante junto con el monoclonal en su etapa de inducción.

Diagnóstico histológico:

La biopsia informó glioblastoma multiforme grado IV con extensa necrosis y gran pleomorfismo.

COMENTARIO FINAL

En los estudios tomográficos los glioblastomas multiformes^{7,8} se observan como una lesión heterogénea, hipodensa en su centro, rodeada de un anillo hiperdenso mal delimitado que se realza con la administración del contraste, incluida en una zona hipodensa que corresponde al edema circundante; en la resonancia magnética nuclear se aprecia una masa hipointensa en secuencias de T1 e hiperintensas en T2 (en ocasiones este estudio demuestra una mayor extensión que la que se observa en la tomografía, lo que lo hace el estudio de elección).

La historia natural del glioblastoma es bien conocida; menos de un quinto de todos los pacientes sobreviven el primer año después del inicio de los síntomas,⁹ y sólo aproximadamente el 10% alcanza más allá de los dos años. La edad del enfermo es uno de los pronósticos más importantes que caracterizan este grupo de tumores: menos del 10% de los pacientes mayores de 60 años sobreviven los 18 meses, comparado con dos-tercios de los de pacientes con 40 años de edad.

La supervivencia en el astrocitoma anaplásico es ligeramente superior, típicamente de tres a cinco años.^{1,2} El edema cerebral y la hipertensión endocraneana son las causas inmediatas de muerte.

La sobreexpresión del receptor del factor de crecimiento epidérmico es característico de pacientes ancianos con glioblastomas,¹⁰ mientras las mutaciones en el gen de TP53 tienden a ocurrir en individuos más jóvenes cuyos tumores progresan de un astrocitoma a un glioblastoma multiforme.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ropper AH, Brown RH. Intracranial neoplasms and paraneoplastic disorders. En: Ropper AH, Brown RH. Adams & Victor's principles of neurology. 8^{va} ed. McGraw-Hill; 2005. p. 546-55.
2. Ropper AH, Brown RH. Adams & Victor's principles of neurology. 9^{na} ed. McGraw-Hill; 2009.
3. Ulm AJ, Friedman WA, Bradshaw P, Foote KD, Bova FJ. Radiosurgery in the treatment of malignant gliomas: the University of Florida experience. Neurosurgery [Internet]. 2005 Sep [citado el 2 de abril de 2009]; 57(3): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16145530>
4. Mendoza A. Resumen incidencia de tumores cerebrales primarios en adultos. IV Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica 1-31 marzo; 2004.
5. Burger P, Shibata T, Kleihues P. Topographic anatomy and cytologic composition of the untreated glioblastoma multiforme. J Neuropathol Exp Neurol [Internet]. 1986 May [citado el 12 de agosto de 2008]; 45(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://journals.lww.com/jneuropath/Citation/1986/05000/TopographicAnatomy_and_Cytologic_Composition_of.42.aspx
6. Burger P. Pathologic anatomy and CT correlations in the glioblastoma multiforme. Appl Neurophysiol [Internet]. 1983 [citado el 2 de mayo de 2008]; 46(1-4): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6322685>
7. Ulmer S, Braga TA, Barker FG, Lev R, Gonzalez G, Henson JW. Clinical and radiographic features of peritumoral infarction following resection of glioblastoma. Neurology [Internet]. 2006 [citado el 12 de octubre de 2009]; 67: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.neurology.org/cgi/content/abstract/67/9/1668>
8. Carvalho P, Schwartz RB, Alexander E, Garada BM, Zimmerman RE, Loeffler JS, et al. Detection of recurrent gliomas with quantitative thallium-201/technetium-99m HMPAO single-photon emission computerized tomography. J Neurosurg [Internet]. 1992 Oct [citado el 2 de octubre de 2009]; 77(4): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1527616>
9. Colombo F, Barzon L, Franchin E, Pacenti M, Pinna V, Danielli D, et al. Combined HSV-TK/IL-2 gene therapy in patients with recurrent glioblastoma multiforme: biological and clinical results. Cancer Gene Ther [Internet]. 2005 Oct [citado el 12 de abril de 2009]; 12(10): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15891772>
10. Mendelsohn J, Baselga J. Status of epidermal growth factor receptor antagonist in the biology and treatment of cancer. J Clin Oncol. 2003; 10: 2787-2799.

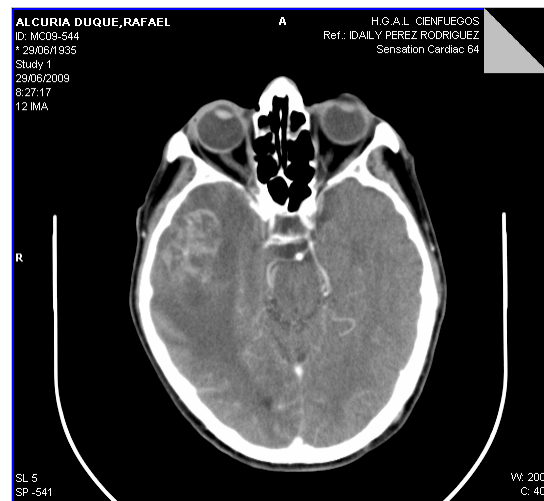
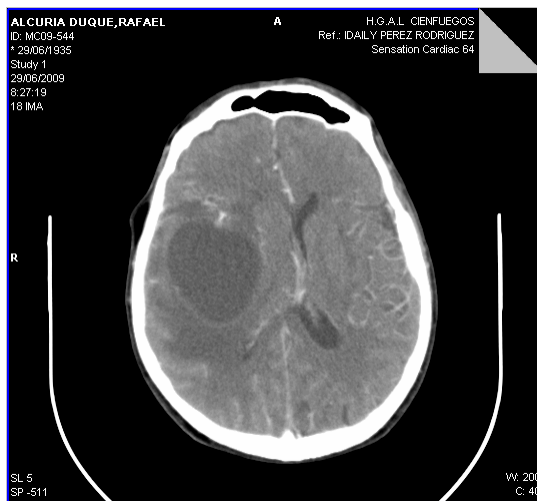
DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Neurocirugía. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".
2. Doctora en Ciencias Psicológicas. Profesora Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".

ANEXO

Imágenes del caso

Prequirúrgico



Post-quirúrgico (8va Semana)

