

Patología tumoral

GLIOBLASTOMA MULTIFORME DE FOSA POSTERIOR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

Juan C. Dobarro, Santiago González Abbati, Jorge Holguín,
Mariano Pallavicini, Alvaro Campero, Antonio Carrizo

División Neurocirugía. Instituto de Neurociencias Aplicadas. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires

ABSTRACT

Objective: to report a case of glioblastoma multiforme (GBM) of the posterior fossa.

Description: male, 53 years old, with a clinical presentation of dizziness and diplopia. MRI: posterior fossa tumor in the left cerebellar hemisphere, with an extension to the peduncle, brain stem and cerebellopontine angle.

Intervention: a subtotal resection was performed through a suboccipital craniotomy. Pathology informed GBM. After surgery the patient completed the treatment with radiotherapy (60 Gy). The outcome was favorable.

Conclusion: the preoperative diagnosis of a posterior fossa GBM is difficult because its a extremely rare localization, nevertheless it must be suspected.

Key words: high grade glioma, glioblastoma multiforme, radiotherapy.

Palabras clave: glioblastoma multiforme, glioma de alto grado, radioterapia.

INTRODUCCIÓN

Los glioblastomas multiformes (GBM) son los tumores primarios más frecuentes y de evolución más desfavorable del sistema nervioso central. Clásicamente su ubicación es supratentorial, siendo muy infrecuente su presentación en fosa posterior. El objetivo de este estudio es describir un caso de GBM en ésta última localización.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de sexo masculino de 53 años de edad que comienza con mareos y trastornos visuales (diplopia) de un año de evolución. Se realizaron imágenes por resonancia magnética (IRM) de cerebro con y sin gadolinio, que informaron proceso expansivo en fosa posterior izquierda que compromete el ángulo pontocerebeloso, el hemisferio y pedúnculo cerebeloso y el tronco cerebral; dicha lesión era heterogénea con múltiples áreas quísticas, reforzando en forma heterogénea con el contraste (Figs. 1 y 2). Al examen físico el paciente se

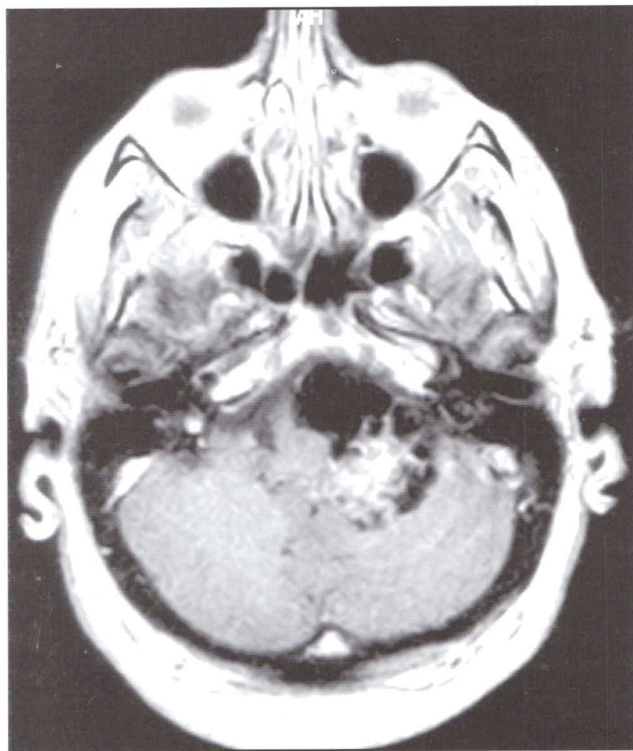


Fig. 1. IRM axial T1 con gadolinio que muestra una lesión heterogénea y multiquística que refuerza con contraste.

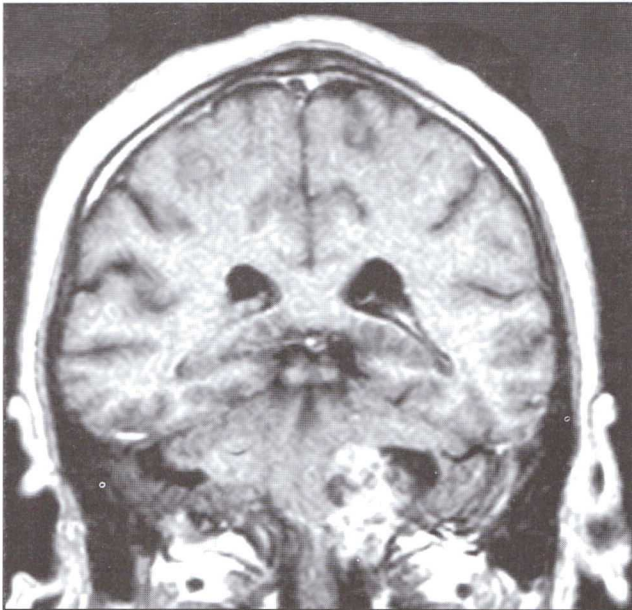


Fig. 2. IRM coronal T1 con gadolinio que muestra una lesión heterogénea y multiquistica que refuerza con contraste.

encontraba lúcido, sin déficit neurológico, con un nistagmo horizontal con fase rápida hacia la izquierda.

Se realizó una resección subtotal de la lesión por vía suboccipital lateral. La anatomía patológica informó glioblastoma multiforme (Fig. 3). El paciente realizó radioterapia holocraneana (dosis total 60 Gy), evolucionando favorablemente (Fig. 4).

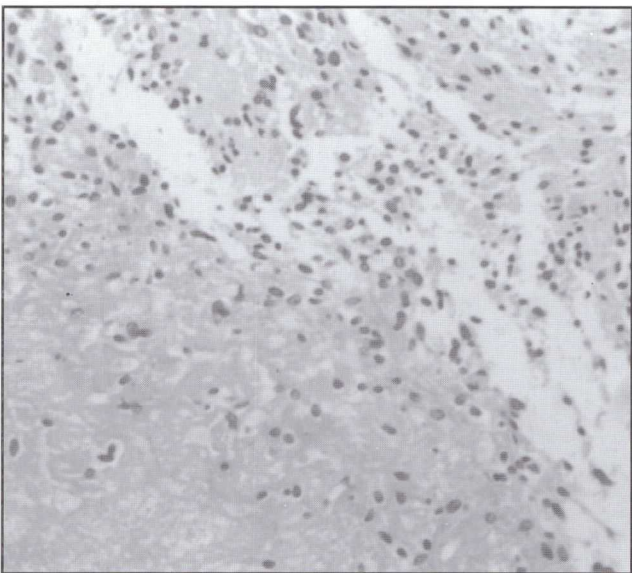


Fig. 3. Proliferación glial atípica con área de necrosis (hematoxilina y eosina).

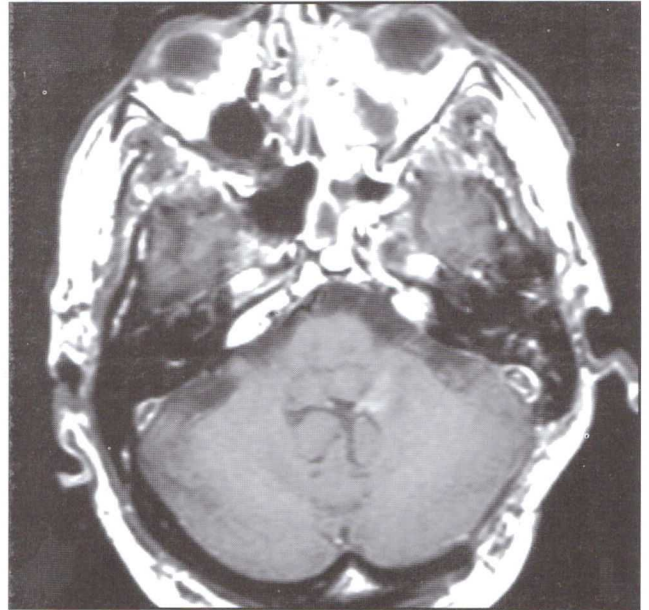


Fig. 4. IRM axial T1 con gadolinio. Control postquirúrgico

DISCUSIÓN

Los glioblastomas multiformes (GBM) son tumores de alto grado que constituyen el 55% de todos los gliomas y el 25% de los tumores intracraneales en el adulto, con una incidencia anual de 3 a 4 casos por cada 100.000 habitantes. Se presentan generalmente entre los 45 y los 65 años de edad¹. Usualmente afectan los hemisferios cerebrales y raramente comprometen la fosa posterior, con una incidencia de tan solo el 0,24%². Generalmente transcurren seis meses entre el comienzo de los síntomas y el diagnóstico. Los síntomas reflejan el aumento de la presión intracraneana o un déficit neurológico focal. El diagnóstico presuntivo se establece por tomografía computada (TAC) e IRM. Típicamente realzan con el contraste de manera irregular y en forma de anillo. La lesión está rodeada por edema que causa efecto de masa. El término multiforme describe su heterogeneidad. Se caracterizan por presentar microscópicamente hiper celularidad, pleomorfismo celular y nuclear y abundantes mitosis. La hiper celularidad, la necrosis y la gran proliferación endotelial diferencian al GBM de los astrocitomas anaplásicos. La necrosis es de tipo coagulativa y se ubica en el centro del tumor. Las células elongadas y estrechamente unidas rodean el sitio de necrosis en forma de empalizada. La proliferación endotelial y el llenado de los vasos de neoformación con gadolinio generan el realce con contraste observado en IRM. La hemo-

rragia tumoral puede ser el resultado de la ruptura de estos vasos anómalos. Son frecuentemente masas hemisféricas lobuladas de material heterogéneo. El crecimiento hacia la superficie cortical genera expansión infiltrativa de los giros que acompaña a la destrucción del parénquima subyacente³.

El tratamiento estándar consiste en cirugía (craneotomía y exéresis o biopsia esterotáctica) seguida de radioterapia holocraneana, con un total de 60 Gy en forma fraccionada en 25 a 35 aplicaciones⁴. La importancia de la cirugía descompresiva en pacientes sintomáticos está bien establecida, pero aún existe controversia con respecto a la magnitud de la resección que debe realizarse. Lacroix et al demostraron que una resección del 98% o mayor, sin incrementar el déficit neurológico, aumenta significativamente la supervivencia comparado con resecciones menores al 98% (13 meses vs. 8.8 meses)⁵. Los resultados en trabajos publicados sobre el efecto de la quimioterapia sistémica en pacientes con gliomas de alto grado son inconclusos. En un metaanálisis sobre 3.004 pacientes de 12 estudios randomizados comparando radioterapia vs. radioterapia asociada a quimioterapia se observó un incremento de la supervivencia asociado al tratamiento con quimioterapia⁶.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico preoperatorio de GBM de fosa posterior es difícil de realizar dada su infrecuente presentación a dicho nivel, no obstante debe ser tenido en cuenta dentro del diagnóstico diferencial.

Bibliografía

1. Helseth A, Mark SJ. Neoplasms of the central nervous system in Norway: III. Epidemiological characteristics of intracranial gliomas according to histology. **A.P.M.I.S.** 1989; 97: 547-55.
2. Luccarelli G. Glioblastoma multiforme of cerebellum: Description of three cases. **Acta Neurochir (Wien)** 1980; 53: 107-16.
3. Russell D, Rubinstein L. Pathology of Tumors of the Central Nervous System. 5th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1989, p. 1012.
4. Fiveash J, Spencer S. Role of radiation therapy and radiosurgery in glioblastoma multiforme. **Cancer** 2003; 9: 222-9.
5. Lacroix M, Abi-Said D. A multivariate analysis of 416 patients with glioblastoma multiforme: prognosis, extent of resection, and survival. **J Neurosurg** 2001; 95: 190-8.
6. Áfra D, Baron B, Bonadonna G. Chemotherapy in adult high-grade glioma: a systematic review and meta-analysis of individual patient data from 12 randomised trials. **Lancet** 2002; 359:1011-8.