Meningioma anaplásico – relato de 2 casos

Anaplastic meningioma – report of 2 cases

ASDRUBAL FALAVIGNA – Pós-Graduação em Neurocirurgia, Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professor de Neurologia da Universidade de Caxias do Sul (UCS).
JOSÉ AUGUSTO NASSER – Pós-Graduação em Neurocirurgia, Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professor de Neurocirurgia da Universidade Estácio de Sá.
LEILA CHIMELLI – Professora de Patologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
FERNANDO ANTONIO PATRIANI FERRAZ – Chefe do Serviço de Neurocirurgia da EPM-UNIFESP.
KÁTIA FORESTI – Acadêmica da faculdade de Medicina da Universidade de Caxias do Sul (UCS).
SHEILA CALLEARI – Acadêmica da faculdade de Medicina da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

Serviço de Neurocirurgia da Universidade de Caxias do Sul e Universidade Estácio de Sá.

✉ Endereço para correspondência:
Dr. Asdrubal Falavigna
Rua Coronel Camisão 241/301
95020-420 – Caxias do Sul, RS – Brasil

SINOPSE

O meningioma anaplásico é um tumor originado das células meníngeas, tendo uma incidência de 10% a 15% de todos meningiomas. O tratamento indicado para esses pacientes é a ressecção cirúrgica, o mais radical possível. A radioterapia externa holocraniana é usualmente indicada. A eficácia do uso da quimioterapia, antagonistas da progesterona e tamoxifeno ainda não está totalmente elucidada. A imunoterapia é uma opção quando não houver resultados com outros tratamentos. Os autores relatam dois casos de meningioma anaplásico sem recidiva após tratamento cirúrgico agressivo e radioterapia.

UNITERMOS: Meningioma Anaplásico, Patologia, Radioterapia, Quimioterapia.

ABSTRACT

Anaplastic meningioma is a tumor originated from the arachnoid cap cells and constitutes 10% to 15% of all meningiomas. The appropriated treatment is total surgical resection. The external whole brain irradiation is recommended. Chemotherapy antiprogesterone and tamoxifen has proven ineffective. Immunotherapy may be considered has an option. The authors report two cases of anaplastic meningioma without recurrence after radical surgery and radiation therapy.

KEY WORDS: *Anaplastic Meningioma, Pathology, Radiotherapy, Chemotherapy.*

INTRODUÇÃO

Meningioma é um tumor originado do exotélio aracnóideo que reveste o sistema nervoso central. Sua incidência é de 15% a 20% de todos os tumores intracranianos (1-3), sendo que 10% a 15% são do tipo histológico maligno (4-8). O meningioma anaplásico acomete principalmente homens na sexta década de vida (9-11). Esse tipo de lesão deve ser ressecada cirurgicamente, o mais radical possível, sendo complementada por radioterapia e, em alguns casos, quimioterapia (8, 12, 13). O objetivo do trabalho é mostrar a importância da remoção radical dos meningiomas anaplásicos e aprofundar conhecimentos a respeito de sua patologia, sinais, sintomas, diagnóstico e tratamento.

RELATO DOS CASOS

Caso 1

Paciente masculino, com 67 anos de idade, apresentou história progressiva de cefaléia, vômitos, agressividade e dois episódios de crises convulsivas parciais complexas há três meses. O exame neurológico revelou confusão mental e papiledema bilateral. Os exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) do crânio demonstraram um processo expansivo na região têmporo-occipital esquerda, com contrastação difusa e edema peritumoral importante (Figura 1). Realizada craniotomia frontoparietotemporal esquerda, com remoção radical do tumor e da dura-máter infiltrada. Os achados no transoperatório foram de um tumor extremamente friável, vascularizado e, em algumas áreas, sem limite preciso com o tecido nervoso normal. Pós-operatório sem intercorrências, havendo melhora dos sintomas iniciais. O exame anatomopatológico evidenciou meningioma maligno do tipo papilar (Figura 2). Instituído tratamento complementar de radioterapia externa holocraniana. TC e RM de controle após cinco anos sem evidência do tumor (Figura 3).

Caso 2

Paciente masculino, com 57 anos de idade, procurou auxílio médico relatando crises convulsivas. A investigação radiológica evidenciou processo expansivo frontal direito, com áreas

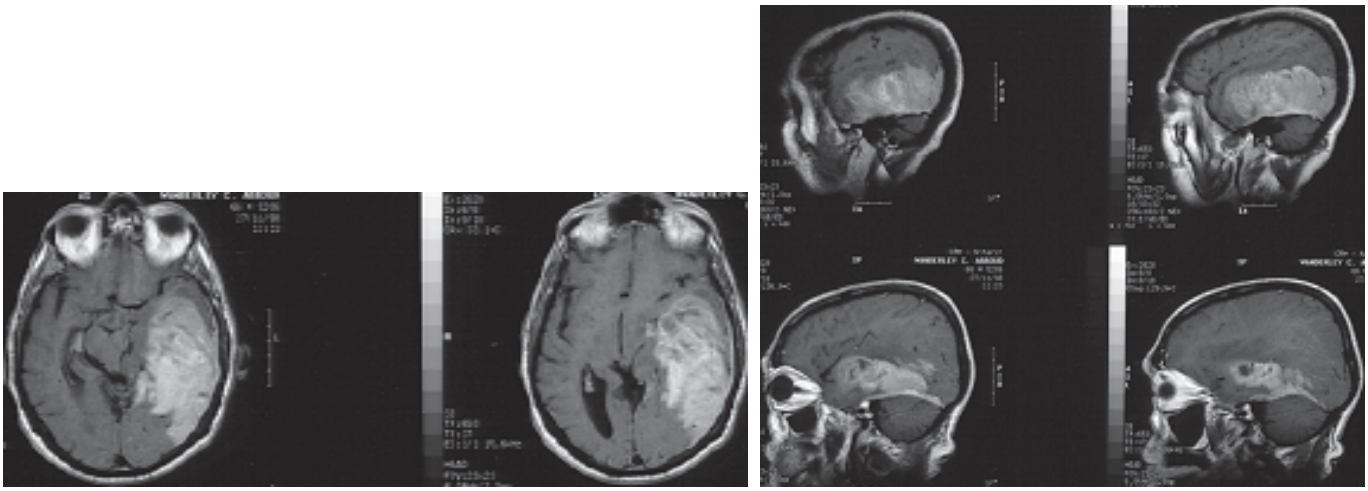


Figura 1 – Ressonância magnética em T1 em cortes axial (A) e sagital (B), com impregnação heterogênea do contraste.

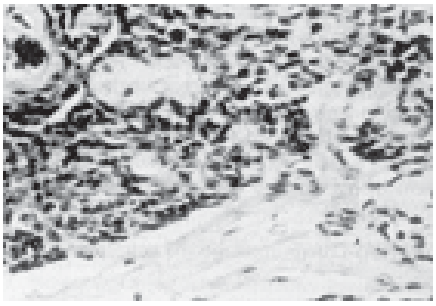


Figura 2 – Exame anatomopatológico mostrando células meningoteliais neoplásicas de aspecto papilífero. H&E x 400.

de necrose e impregnação heterogênea do contraste (Figura 4). Realizada craniotomia frontotemporal, com ressecção completa do tumor. O achado cirúrgico foi de lesão vascularizada, friável e presença de plano de clivagem, neoplasia e parênquima cerebral na maior parte do tumor. O paciente evoluiu sem intercorrências no pós-operatório e obteve alta hospitalar com exame neurológico normal. O exame anatomopatológico evidenciou neoplasia meningotelial hipercelular, com anaplasia e pleomorfismo celular. Indicado tratamento de radioterapia craniana no pós-operatório. TC de crânio de controle após três anos da cirurgia não mostrou recorrência tumoral (Figura 5).

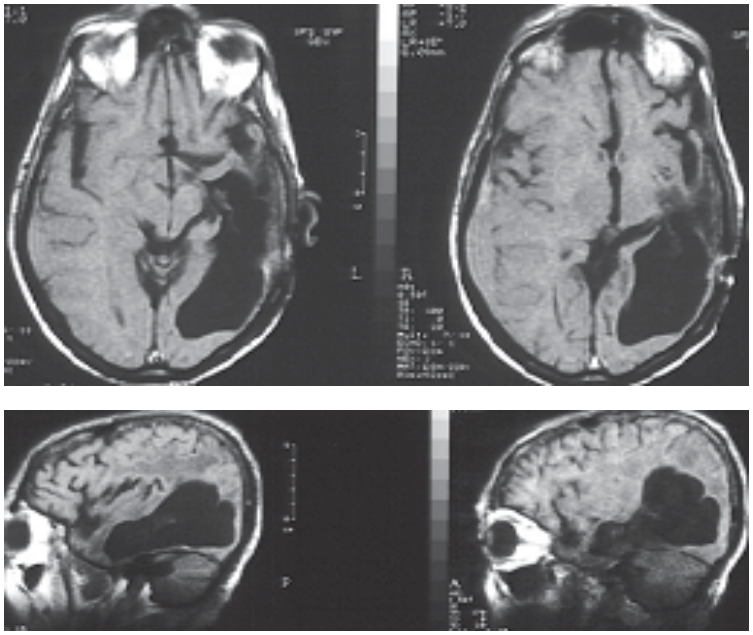


Figura 3 – Ressonância magnética em T1 em cortes axial (A) e sagital (B) mostrando remoção cirúrgica radical do tumor.

DISCUSSÃO

O meningioma é um tumor originado das células da aracnóide (8, 12, 13). Geralmente são benignos; no entanto, 10% a 15% apresentam um comportamento mais agressivo e pior prognóstico. O meningioma do tipo anaplásico pode ser a apresentação inicial do meningioma ou a recorrência do meningioma benigno (8, 13, 14). O meningioma maligno incide com maior freqüência no sexo masculino.

As causas podem ser tanto exógenas, incluindo fatores como traumas, vírus e irradiação craniana, quanto endógenas, ocasionadas por ação de hormônios ou fatores de crescimento (3, 15).

A classificação anatomopatológica dos meningiomas divide-se em quatro categorias: clássico, atípico, papilar e anaplásico. Essa classificação pode ser complementada pela graduação de Helsinki, a qual avalia a presença de seis características microscópicas: arquitetura celular, crescimento celular, pleomorfismo nuclear, figuras

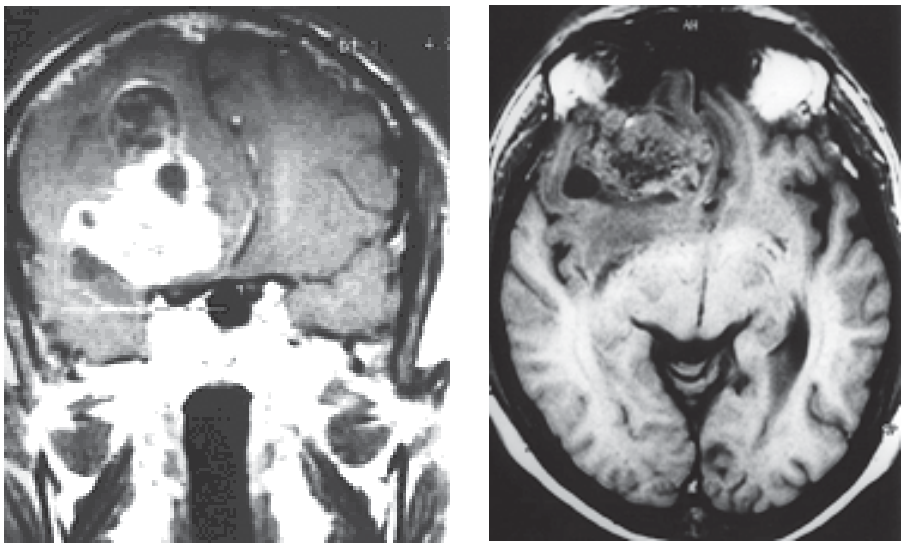


Figura 4 – Ressonância magnética em cortes coronal (A) e axial (B) com áreas de necrose e impregnação heterogênea de contraste.

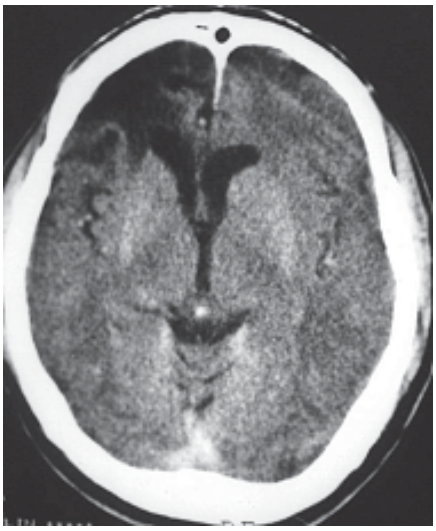


Figura 5 – Tomografia computadorizada mostrando ressecção completa do tumor.

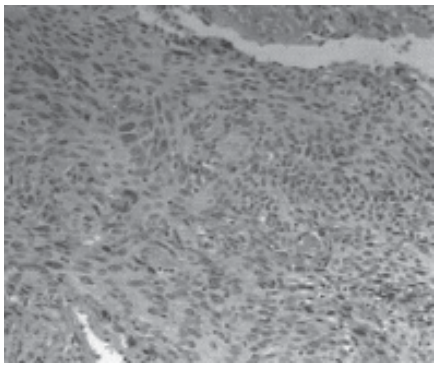


Figura 6 – Exame anatomopatológico evidenciando neoplasia hipercelular com anaplasia e pleomorfismo celular. HE x 100.

mitóticas, focos de necrose e infiltração cerebral (16). De acordo com essa classificação, descreve-se o tumor como benigno, atípico, anaplásico e sarcomatoso (8, 10). O meningioma maligno diferencia-se por apresentar recidiva local, elevado número de mitoses, invasão cortical, presença de necrose e metástases extracranianas (3, 10, 16, 17, 18). O fator prognóstico mais importantes são a localização do tumor, suas características histológicas e a extensão da ressecção cirúrgica (7).

Os autores classificaram histologicamente seus casos segundo a classificação da Organização Mundial de Saúde.

O quadro clínico depende da área encefálica comprometida (18). Por apresentar uma evolução crônica, observam-se sintomas do tipo cefaléia, vômitos, alteração mental e sintomas focais, como convulsão e hemiplegia (3).

Os exames de TC e RM de encéfalo mostram a localização, o grau de compressão e o grau de contrastação do tumor (9, 10, 19, 20). O meningioma maligno se caracteriza por apresentar importante edema peritumoral, morfologia irregular (9, 10, 19), necrose (19), margens tumorais indistintas (9, 10, 20), contrastação não homogênea (19) e ausência de agregados visíveis de cálcio (10).

O tratamento do meningioma anaplásico é a ressecção cirúrgica, o mais radical possível, associada à radioterapia e, em casos selecionados, quimioterapia (8, 12, 13). Apesar disso, a recorrência pós-cirúrgica é de 44% no intervalo de três anos (21). Goldsmith e cols. (7) observaram uma sobrevida de cinco anos em 58% dos pacientes com mengioma anaplásico submetidos à ressecção parcial e radioterapia, sendo esse resultado similar aos dos tratados com ressecção cirúrgica completa (18). Dados similares foram observados por Goldsmith e cols. (22), os quais demonstraram sobrevida de cinco anos em 48% dos casos após remoção cirúrgica subtotal e radioterapia. Palma e cols. (13) estudaram 29 casos de meningioma anaplásico e observaram que a sobrevida foi de 79% e 34,5%, no período de observação de cinco e dez anos, respectivamente. Não houve recorrência nos primeiros dois anos. Os autores concluíram que a remoção radical e os achados histopatológicos estão relacionados com o prognóstico. Milosevic e cols. (23) relataram 59 casos de pacientes com meningioma anaplásico tratados entre os anos de 1966 e 1990, observando sobrevida de cinco anos em 34% dos casos tratados com cirurgia e radioterapia. Os autores recomendam que pacientes com meningioma anaplásico recebam radioterapia imediatamente após o processo cirúrgico. Rodriguez e cols. (24) analisaram 35 pacientes com meningioma anaplásico, sendo que 43% foram tratados com cirurgia; 34% com cirurgia e radioterapia; 17% com cirurgia, radioterapia e quimioterapia e 6% não submetidos a tratamento. Em três anos, observou-se uma recorrência de 27% nos pacientes que receberam a radioterapia como tratamento adjuvante, e de 69% nos tratados somente com cirurgia. Nos dois casos acima relatados não houve recorrência tumoral após 3 e 5 anos do diagnóstico com a associação de ressecção cirúrgica radical e radioterapia.

O uso de antagonistas da progesterona e do tamoxifeno estão sendo estudados como tratamento para o meningioma anaplásico, porém ainda não devem ser utilizados de rotina (25). Apesar de o tratamento quimioterápico não estar totalmente elucidado, alguns autores relatam efeitos benéficos se utilizados como adjuvantes à radioterapia (8, 10, 11, 23).

A imunoterapia é uma opção no manejo do meningioma anaplásico quando não houver resposta com os outros tratamentos (26).

O meningioma anaplásico deve ser ressecado cirurgicamente o mais radical possível. Estudos demonstram haver um melhor controle da doença quando complementado com a radioterapia, principalmente nos casos de ressecção cirúrgica incompleta. A quimioterapia mostra-se ineficaz e o tratamento complementar de imunoterapia, braquiterapia ou radiocirurgia ainda não estão bem elucidadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. QUEST DO. Meningiomas: an update. Neurosurgery 1978; 3:219-25.
2. LONGSTRETH WT, DENNIS LK, McGUIRE VM, et al. Epidemiology of intracranial meningioma. Cancer 1993; 72:639-48.
3. FETELL MR, BRUCE JN. Tumores das Meninges. In: Merrit HH, eds. Tratado de Neurologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997: 259-64.
4. WARA WM, SHELINE GE, NEWMAN H, et al. Radiation therapy of meningiomas. AJR 1975; 123:453-8.
5. McCOMB RD, BURGER PC. Pathologic analysis of primary brain tumors. Neurol Clin 1985; 3:711-28.
6. MAIER H, ÖFNER D, HITTMAIR A, et al. Classic, atypical, and anaplastic meningioma: three histopathological subtypes of clinical relevance. J Neurosurg 1992; 77:616-23.
7. GOLDSMITH BJ, WILSON CB, LARSON DA. Postoperative irradiation for subtotally resected meningiomas. A retrospective analysis of 140 patients treated from 1967 to 1990. J Neurosurg 1994; 80:195-201.
8. WILSON, CB. Meningiomas: genetics, malignancy, and the role of radiation in induction and treatment. J Neurosurg 1994; 81:666-75.
9. MAHMOOD A, CACCAMO DV, TOMECEK FJ, MALIK GM. Atypical and malignant meningiomas: a clinicopathological review. Neurosurgery 1993; 33:955-63.
10. YOUNIS GA, SAWAYA R, DeMONTE F, HESS KR, ALBRECHT S, BRUNER JM. Aggressive meningeal tumors: review of a series. J Neurosurg 1995; 82: 17-27.
11. CHAMBERLAIN MC. Adjuvant combined modality therapy for malignat meningiomas. J Neurosurg 1996; 84:733-6.
12. AKEYSON EW, McCUTCHEON IE. Management of benign and aggressive intracranial meningiomas. Oncology 1996; 10:747-56.
13. PALMA L, CELLE P, FRANCO C, CERVONI L, CANTORE G. Long-term prognosis for atypical and malignant meningiomas: a study of 71 surgical cases. J Neurosurg 1997; 86:793-800.
14. DZIUK TW, WOO S, BUTLER EB, et al. Malignant meningioma: an indication for initial aggressive surgery and adjuvant radiotherapyc. J Neurooncol 1998; 37:177-88.
15. FALAVIGNA A, SANTOS JAN, CHIMELLI L, FERRAZ APF. Anaplastic meningioma: case report. Arq Neuropsiquiatr 2001; 59(4):939-43.
16. JÄÄSKELÄINEN J, HALTIA M, LAASONEN E, WAHLSTROM T, VALTONEN S. The growth rate of intracranial meningiomas and its relation to histology. Surg Neurol 1985; 24:165-72.
17. ALVAREZ F, RODA JM, ROMERO MP, et al. Malignant and atypical meningiomas: a reappraisal of clinical, histological, and computed tomographic features. Neurosurgery 1987; 20:688-94.
18. SALVAJOLI JV, FERRIGNO R. Meningiomas. In: Salvajoli JV, Souhami L, Faria SL, eds. Radioterapia em Oncologia. Rio de Janeiro: Médica e Científica Ltda, 1999: 894-7.
19. JAASKELAINEN J, HALTIA M, SERVO A. Atypical and anaplastic meningiomas: radiology, surgery, radiotherapy, and outcome. Surg Neurol 1986; 25:233-42.
20. SERVO A, PORRAS M, JÄÄSKELÄINEN J, et al. Computed tomography and angiography do not reliably discriminate malignant meningiomas from benign ones. Neuroradiology 1990; 32:94-7.
21. CHEN WY, LIU HC. Atypical (anaplasic) meningioma: relationship between histologic features and recorrence - a clinicopathologic study. Clin Neuropathol 1990; 9:74-81.
22. GOLDSMITH BJ, WARA WM, WILSON CB, LARSON DA. Postoperative irradiation for subtotally resected meningiomas: a retrospective analysis of 140 patients treated from 1967 to 1990. J Neurosurg 1995; 80:195-201.
23. MILOSEVIC MF, FROST PJ, LAPERRIERE NJ, WONG CS, SIMPSON WJ. Radiotherapy for atypical or malignant intracranial meningioma. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1996; 4:817-22.
24. RODRIGUEZ LA, PRADOS M, DAVID R, et al. Malignant meningiomas: an analysis of 35 cases. J Neurosurg 1989; 70:318-22.
25. De MONTE F. Current management of meningiomas. Oncology. 1995; 9(1):83-101.
26. KABA SE, DE MONTE F, BRUNER JM, et al. The treatment of recurrent unresectable and malignant meningiomas with interferon alpha-2b. Neurosurgery 1997; 40:271-5.