

METASTIZAÇÃO EXTRACRANIANA DE GLIOBLASTOMA MULTIFORME

ANGELINA V. SANTOS, PAULO F. SARAIVA, BRUNO SANTIAGO
Serviço de Neurorradiologia e Neurocirurgia. Hospital Garcia de Orta. Almada

RESUMO/SUMMARY

Os autores descrevem um caso clínico, de um indivíduo de raça negra, com 42 anos, com evidência de metastização cutânea de glioblastoma multiforme comprovada por biópsia, três anos após craniotomia para ressecção tumoral.

Palavras-chave: glioblastoma multiforme; metastização cutânea; biópsia.

EXTRACRANIAL METASTIZATION OF MULTIFORME GLIOBLASTOMA

The authors report a biopsy proven case of skin and subcutaneous tumour seeding three years after craniotomy for a supra-tentorial multiform glioblastoma in 42 y old male without intracranial recurrence.

Key Words: glioblastoma multiforme; cutaneous metastasis; Biopsy

INTRODUÇÃO

O glioblastoma multiforme é um tumor maligno primário do Sistema Nervoso Central (SNC), classificado pela organização mundial de saúde em astrocitoma grau IV¹. Constitui a neoplasia cerebral primária supra-tentorial mais frequente no adulto, ocorrendo mais frequentemente após os 50 anos, com pico na sexta década¹. É raro na idade pediátrica¹.

As neoplasias cerebrais primárias raramente apresentam metastização extra-cerebral².

CASO CLÍNICO

Os autores descrevem o caso clínico, de um indivíduo de raça negra, com 42 anos, que apresenta-se no hospital de Moçambique em 1998, com quadro clínico de instalação insidiosa e lentamente progressivo, em quatro meses, caracterizado por cefaleias, hemiparésia direita e afasia

não fluente, para o qual foi investigado e submetido a remoção macroscópica total de lesão expansiva intra-axial, fronto-parietal esquerda. A análise neuropatológica diagnosticou glioblastoma multiforme.

Posteriormente, teve duas recorrências tumorais (Setembro 1998 e Maio de 2000), em localização sobreponível à lesão anteriormente descrita, tendo sendo submetido ressecções tumorais coadjuvadas com radioterapia e quimioterapia sistémica, com melhoria clínica.

Em Novembro de 2001, recorreu ao Hospital Garcia de Orta, por massas epicranianas com crescimento rápido.

O exame objectivo geral revelou nódulos subcutâneos, de consistência pétrea, na região fronto-parietal esquerda, ao longo da cicatriz da craniotomia (Figura 1). O exame neurológico não objectivou alterações com significado patológico.



Fig. 1 - Múltiplas lesões nodulares, de consistência pétrea, ao nível do couro cabeludo da região fronto-parietal direita ao longo da craniotomia.

INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA

A tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica objectivou lesão expansiva centrada às partes moles epicranianas da convexidade cerebral fronto-parietal esquerda, com invasão do retalho ósseo subjacente e sem evidência de recidiva tumoral intra-axial, traduzida pela presença de área de atrofia cerebral focal fronto-parietal esquerda (Figura 2).

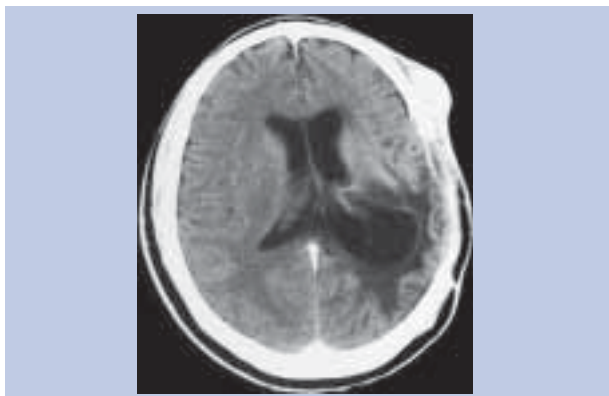


Fig. 2 - Tomografia crânio-encefálica, imagem axial com evidência de lesão expansiva das partes moles epicranianas da região fronto-parietal direita, com invasão do retalho ósseo subjacente e sem sinais de recidiva tumoral intra-axial.

A ressonância magnética (RM) encefálica confirmou os achados da tomografia axial cranioencefálica e evidenciou espessamento e hiper sinal da duramáter, bem como colecção de nível hídrico epidural, subjacentes à craniotomia (Figura 3 e 4).

Foram realizadas tomografias computadorizadas (TC) toraco-abdominal e cintigrafia óssea que não revelaram alterações com significado patológico.

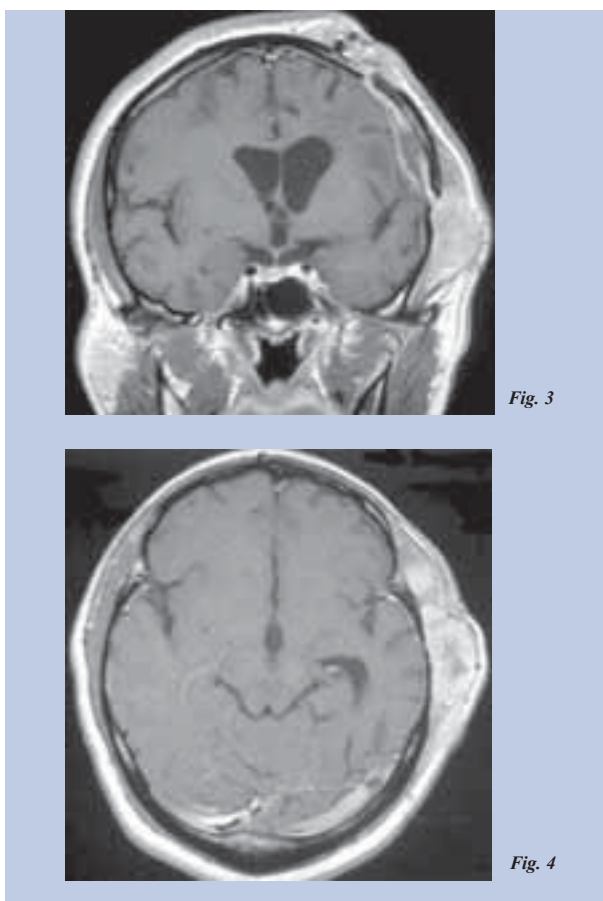


Fig. 3 e 4 - Ressonância magnética encefálica, imagens axial e coronal, ponderadas em T1 após a administração de gadolínio, demonstram espessamento e hipersinal da duramáter e colecção de nível hídrico epidural, subjacentes à craniotomia.

O doente foi submetido a remoção cirúrgica da lesão epicraniana fronto-parietal esquerda.

A análise neuropatológica e a análise imunohistoquímica revelaram uma lesão tumoral idêntica ao glioblastoma inicialmente ressecado.

DISCUSSÃO

A metastização extracraniana de glioblastoma multiforme constitui uma ocorrência extremamente rara^{2,3}. Este facto tem sido descrito na literatura mundial e atribuído às particularidades anatómicas do Sistema Nervoso Central, nomeadamente a ausência de linfáticos, a resistência dos seios venosos durais à invasão tumoral, o colapso das veias cerebrais prévio à invasão de células tumorais, a incapacidade das células tumorais da glia de proliferarem noutros tecidos e a curta sobrevida destes doentes³.

O glioblastoma multiforme corresponde a astrocitoma grau IV pela classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), cuja sobrevida está estimada em média de 6 a 12 meses⁴.

Os tumores astrocitários são responsáveis por 63% a 79% da metastização glial e por apenas 0.1% a 0.3% das metástases extracranianas².

A metastização extracraniana ocorre mais frequentemente para os pulmões/pleura (59.7%), gânglios linfáticos (51.4%), osso (30.5%) e fígado (22%). Locais de metastização tais como coração, supra-renal, rins, diafragma, mediastino, pâncreas, tiróide, peritoneu e pele são extremamente raros².

A literatura mundial faz referência a três casos de metastização cutânea de glioblastoma multiforme⁵ e descreve o papel das intervenções cirúrgicas prévias, em particular das craniotomias, da derivação ventricular e da braquioterapia intersticial como potenciais meios de metastização⁶⁻⁸.

No caso clínico descrito, a tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica objectivou uma massa epicraniana fronto-parietal esquerda, com envolvimento da pele, tecido celular subcutâneo e o retalho da craniotomia subjacentes, a qual demonstrava hiperdensidade homogênea, nas imagens após a administração de contraste iodado, sem evidência de recidiva tumoral intracraniana, traduzido pela presença de área de atrofia cerebral focal. A ressonância magnética (RM) encefálica confirmou os achados da tomografia computadorizada e demonstrou colecção de nível hídrico epidural, bem como espessamento e hipersinal da duramáter que marginava a colecção epidural, subjacentes à craniotomia.

A análise neuropatológica da peça operatória revelou um tumor semelhante ao glioblastoma multiforme inicialmente ressecado. A imunohistoquímica para derivados neuroepiteliais (proteína S-100) e para proteína gliofibrilar ácida (GFAP) foi positiva confirmando os achados neuropatológicos. Os marcadores mesenquimatosos, epiteliais e neuronais foram negativos⁹. Estes achados sugerem um processo de disseminação de células

tumorais durante as intervenções tumorais prévias para ressecção tumoral (iatrogénico).

CONCLUSÃO

Os autores descrevem um caso clínico, comprovado por biópsia, de metastização cutânea de glioblastoma multiforme sem recidiva tumoral intra-axial, atribuído a um processo de disseminação durante as craniotomias efectuadas para extracção tumoral.

BIBLIOGRAFIA

1. ATLAS SW, LAVI E: Intra-axial brain tumors in: Resonance Imaging of the Brain and Spine, 2d ed lipincott-raven 1996
2. SINK KL, SCHOLD SCJR: Tumour dissemination and management in: The gliomas: BERGER MS, WILSON CB. Wb Saunders company, Philadelphia 1999
3. JAMJOOM AB, JAMJOOM ZA, RAHHMAN NU, AL-RIKABI AC, MR PATH MR: Cervical lymph node metastasis from a glioblastoma multiforme: report of a case and a review of the literature. *Annals of Saudi Medicine* 1997;17(3):340-343
4. PUZZILII F, RUGGERI A, MASTRONARDI L, DI STEFANO D, LUNARDI P: Long-term survival in cerebral glioblastoma: Case report and critical review of the literature. *Tumori* 1998;84:69-74
5. FIGUEROA P, LUPTON JR, REMINGTON T, OLDING M, JONES RV, SEKHAR LN, SULICA VI: Cutaneous metastasis from an intracranial glioblastoma multiforme. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46(2): 297-300
6. AICHHOLZER M, MAZAL PR, HABERLER C, DIETRICH W, BERTALANFFY A, ROESSLER K, UNGERSBOECK K: Epidural metastasis of a glioblastoma after stereotactic biopsy: case report. *Minim Invasive Neurosurg* 2001;44(3):175-7
7. PERRIN RG, BERNSTEIN M: Iatrogenic seeding of anaplastic astrocytoma following stereotactic biopsy. *J Neurooncol* 1998;36(3): 243-6
8. HOUSTON SC, CROCKER IR, BRAT DJ, OLSON JJ: Extraneural metastatic glioblastoma after interstitial brachytherapy. *Int Radiat Oncol Biol Phys* 2000;48(3):831-6
9. COSGROVE M, FITZGIBBONS PL, SHERROD A, CHANDRASOMA PT, MARTIN SE: Intermediate filament expression in astrocytic neoplasms. *Am J Surg Pathol* 1989;13(2): 141-5



Hospital Garcia de Orta. Almada