

Case report

Métastase exceptionnelle d'un glioblastome

Mohamed Moukhlissi^{1,&}, Farid Naciri¹

¹Centre Régionale d'Oncologie, Oujda, Maroc

[&]Corresponding author: Moukhlissi Mohamed, Centre Régionale d'Oncologie, Oujda, Maroc

Key words: Glioblastome, parties molles, métastases

Received: 19/02/2015 - Accepted: 01/03/2015 - Published: 10/04/2015

Abstract

Les métastases extracrâniennes découlant de glioblastome sont rares et le mécanisme de leur diffusion n'est pas bien connu. Nous rapportons le cas d'un homme suivi pour un glioblastome traité par chirurgie suivie d'une radiothérapie encéphalique avec Temozolamide en concomitant, et qui a présenté une métastase des parties molles.

Pan African Medical Journal. 2015; 20:349 doi:10.11604/pamj.2015.20.349.6373

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/20/349/full/>

© Mohamed Moukhlissi et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction

Les glioblastomes sont des tumeurs du système nerveux central hautement invasives, à extension purement locorégionale (limitée au système nerveux central). Les métastases systémiques sont très rares voire exceptionnelles. Nous rapportons un cas d'un patient suivi pour un glioblastome qui présente au cours du traitement adjuvant par Temozolamide une métastase des parties molles confirmée histologiquement.

Patient et observation

Il s'agit d'un patient de 65 ans pris en charge au service de radiothérapie pour une lésion cérébrale pariéto-occipitale droite découverte devant des céphalées persistantes, des vertiges et des épisodes de vomissements. L'exérèse macroscopiquement complète de la masse a permis de poser le diagnostic de GBM. Il fut traité par radiothérapie encéphalique avec Temozolamide concomitant, puis en adjuvant par des cures mensuelles. Six mois après l'exérèse, il présentait des douleurs dorsales associées à une tuméfaction de l'épaule droite sans signes inflammatoires en regard. L'examen clinique trouve une masse douloureuse fixée à l'os. Une TDM de la région scapulaire droite a objectivé une masse tissulaire pariétale de 84 mm de grand axe, intéressant les parties molles sus scapulaires droites avec envahissement des muscles deltoïdes et lyse osseuse de l'acromion (**Figure 1, Figure 2**). Le bilan a été complété par une TDM thoraco-abdomino-pelvienne qui n'a pas objectivé d'autres lésions, une IRM cérébrale n'a pas montré de signes de progression tumorale. Une biopsie de la masse a été réalisée. L'étude histologique et immuno-histochimique étaient en faveur d'une métastase du glioblastome déjà connu avec une positivité des marqueurs GFAP, NSE et KL 1 (**Figure 3, Figure 4**). Le traitement a consisté en une reprise de Temozolamide et une radiothérapie sur la masse à la dose de 60 Gy. Après un recul de 8 mois on a remarqué une stabilité de la lésion de l'épaule avec disparition de la douleur sans signes de progression tumorale au niveau cérébrale.

Discussion

Les glioblastomes sont considérés parmi les tumeurs hautement agressives, cependant ce potentiel agressif reste limité au système nerveux central. Les métastases systémiques sont exceptionnelles pouvant être expliquées par l'absence de drainage lymphatique du système nerveux central mais surtout l'incapacité des cellules gliomateuses de franchir la membrane basale des capillaires sanguins [1-3]. En dehors du SNC, les glioblastomes diffusent principalement dans les poumons et les ganglions lymphatiques, mais aussi dans le foie et les os qui représentent 25 à 30% des patients présentant des métastases extracrâniennes [4]. Les mécanismes de dissémination des métastases systémiques des GBM ne sont pas élucidés. La chirurgie pourrait avoir un rôle favorisant, en permettant la pénétration des cellules tumorales dans les vaisseaux sanguins et les lymphatiques extracrâniens (exérèse tumorale ou dérivation ventriculo-péritonéale), par rupture de la barrière hémato-encéphalique, bien que quelques cas aient été rapportés en dehors de toute chirurgie ce qui rend aussi valable la théorie d'éventuelles altérations génétiques des cellules gliomateuses leur permettant donc de migrer [5]. La survenue, dans le suivi thérapeutique d'une localisation tumorale systémique, impose une confirmation histologique pour éliminer un deuxième cancer. L'étude immunohistochimique avec des marqueurs tels que la GFAP (glial fibrillary acidic protein) ou Olig2 est hautement

contributive [5-7]. Le traitement des métastases systémiques des glioblastomes reste palliatif et repose essentiellement sur la chimiothérapie. L'irradiation palliative peut être un autre choix thérapeutique comme ce fut le cas de notre patient dont la lésion est restée stable après la radiothérapie avec disparition de la douleur [8].

Conclusion

Les métastases extracrâniennes des glioblastomes sont exceptionnelles, leurs survenues restent encore mal connues malgré les hypothèses avancées dans la littérature, leur pronostic est très mauvais malgré l'arsenal thérapeutique qui existe à l'heure actuelle.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Remerciements

Dr Khalil BENMIRA, Anatomopathologiste à Oujda.

Figures

Figure 1: masse tissulaire pariétale, intéressant les parties molles sus scapulaires droites avec envahissement des muscles deltoïdes et lyse osseuse de l'acromion (parietal tissue mass, involving soft tissue above right scapular with invasion of the deltoid muscle and bone lysis of the acromion)

Figure 2: coloration standard hématoxyline éosine (standard hematoxylin eosin)

Figure 3: marquage fort en immunohistochimie de l'anticorps anti-NSE (Strong labeling in an immunohistochemical antibodies NSE)

Figure 4: marquage immunohistochimique de l'anticorps anti-KL1 (immunohistochemical staining of an antibody anti KL1)

Références

1. Ng WH, Yeo TT, Kaye AH. Spinal and extracranial metastatic dissemination of malignant glioma. *J Clin Neurosci.* 2005; 12(4): 379-82. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
2. Malca SA, Roche PH, Pellet W. Les localisations secondaires du glioblastome cérébral. *Neurochirurgie.* 1993; 39(5): 315-21. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Bernstein JJ, Woodard CA. Glioblastoma cells do not intravasate into blood vessels. *Neurosurgery.* 1995; 36(1): 124-32. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

4. D Frappaz, F Mornex, G Saint-Pierre, D Ranchere-Vince, A Juvet, C Chassagne-Clement and al. Bone Metastasis of Glioblastoma Multiforme Confirmed by Fine Needle Biopsy. *Acta Neurochir (Wien)*. 1999; 141: 551-552. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Montagne K, Marie B, Cahn V, Hennequin V, Didelot A, N'seir R, et al. Glioblastome avec métastases systémiques d'emblée. *Ann Pathol*. 2004; 24(3): 268-70. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
6. Hoang Xuan K, Aguirre Cruz L, Mokhtari K, Marie Y, Sanson M. OLIG 1 and 2 gene expression and oligodendroglial tumours. *Neuropathol Appl Neurobiol*. 2002; 28(2): 89-94. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
7. Chelly I, Mekni A, Ferchichi L, Houissa S, Kchir N, Haouet S et al. Métastase osseuse d'un glioblastome : évolution inhabituelle! *Neurochirurgie*. 2006 ; 52(4): 367-370. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Astner ST, Pihusch R, Nieder C, Rachinger W, Lohner H, Tonn JC, et al. Extensive local and systemic therapy in extraneural metastasized glioblastoma multiforme. *Anticancer Res*. 2006 ; 26(6C): 4917-20. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

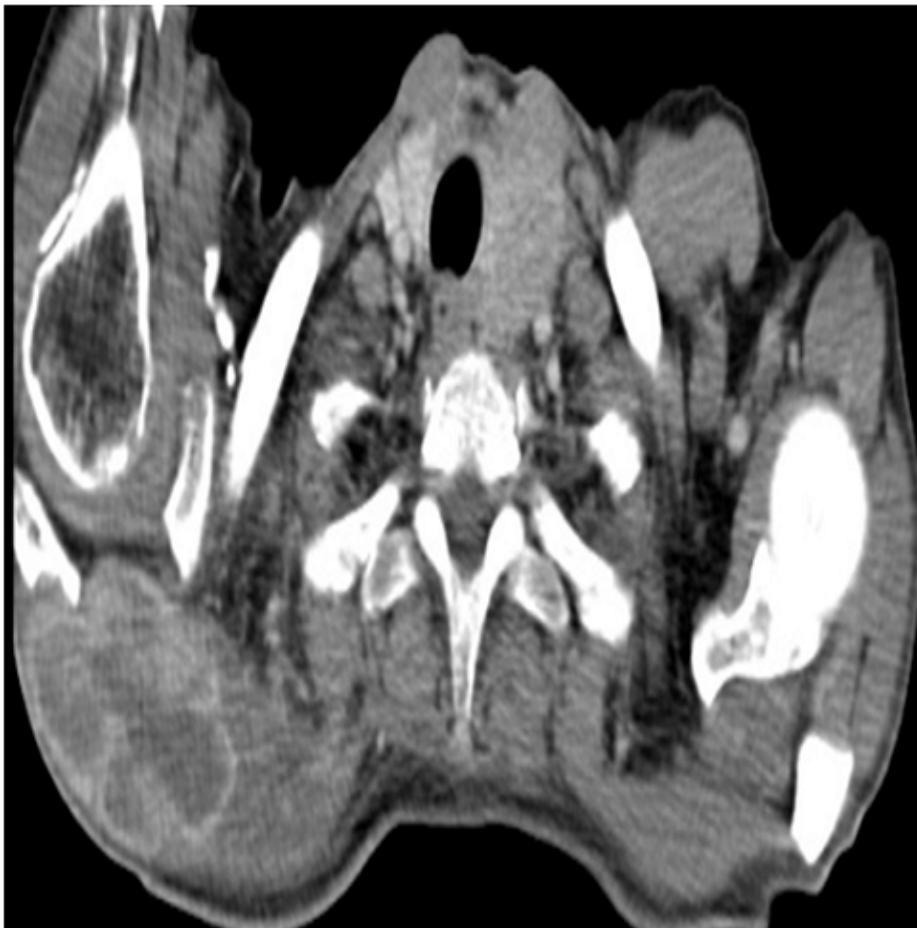


Figure 1: masse tissulaire pariétale, intéressant les parties molles sus scapulaires droites avec envahissement des muscles deltoïdes et lyse osseuse de l'acromion (parietal tissue mass, involving soft tissue above right scapular with invasion of the deltoid muscle and bone lysis of the acromion)

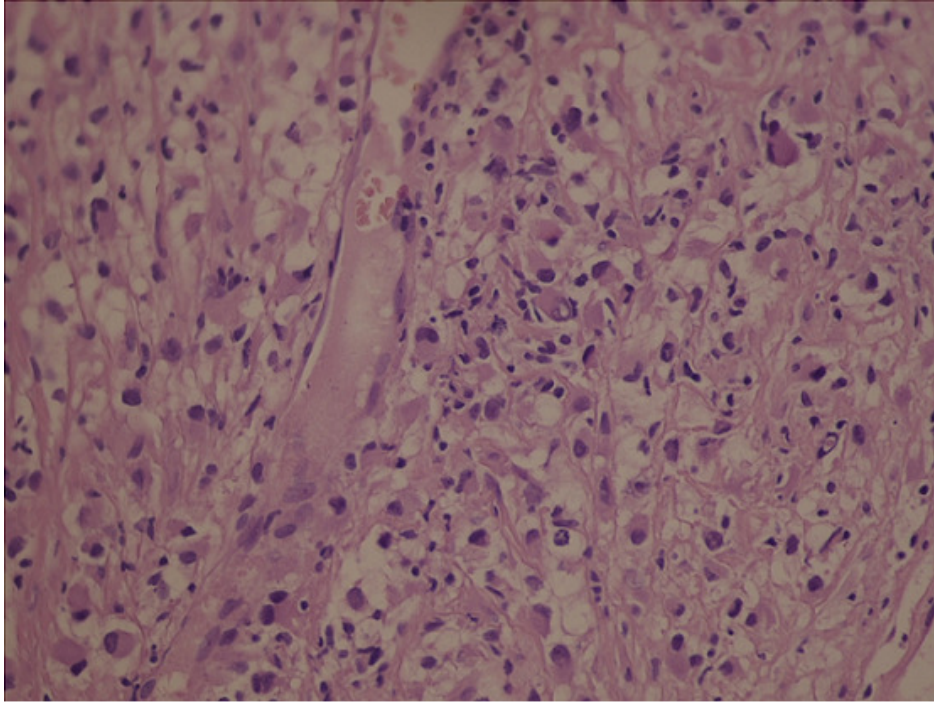


Figure 2: coloration standard hematoxyline éosine (standard hematoxylin eosin)

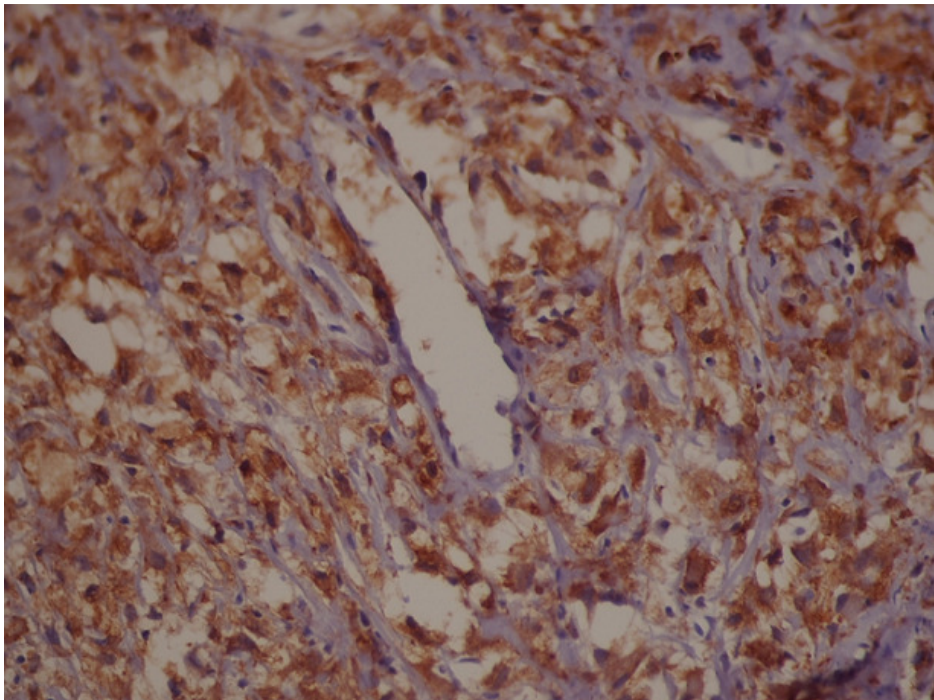


Figure 3: marquage fort en immunohistochimie de l' anticorps anti- NSE (Strong labeling in an immunohistochemical antibodies NSE)

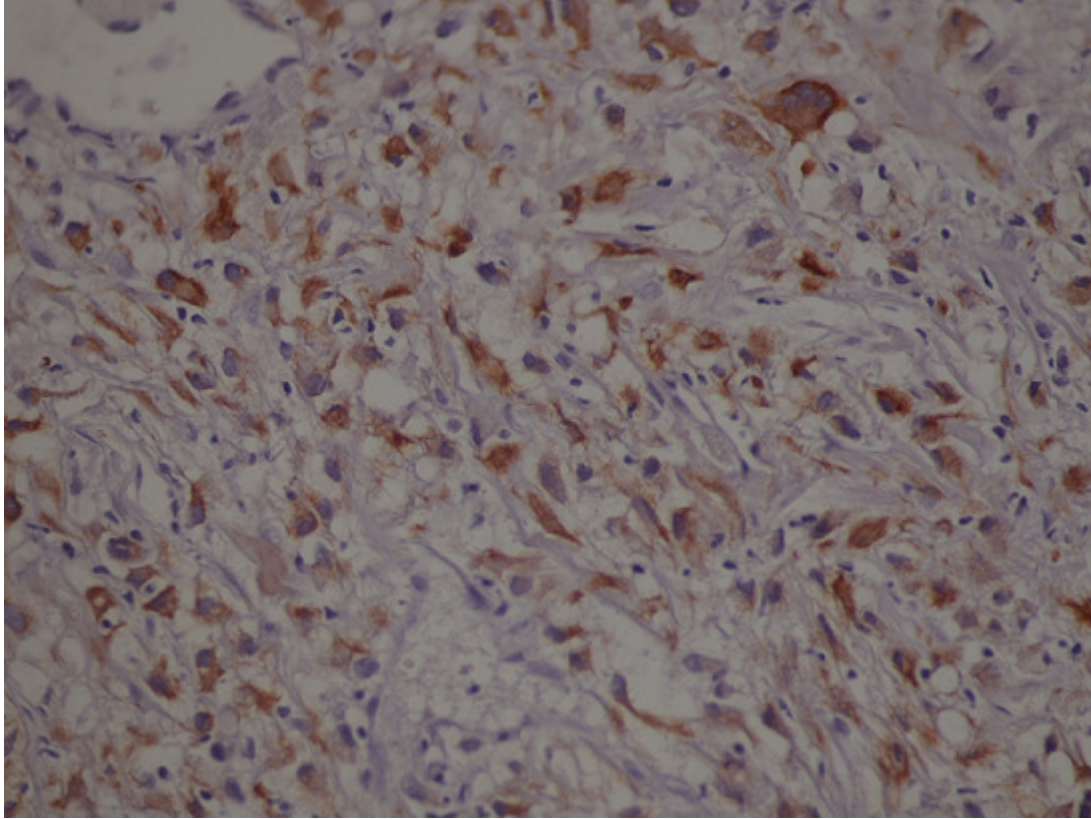


Figure 4: marquage immunohistochimique de l' anticorps anti- KL1 (immunohistochemical staining of an antibody anti KL1)