Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com
SCIENCE DIRECT®
Cancer/Radiothérapie 10 (2006) 175–184
CANCER RADIOTHÉRAPIE
http://france.elsevier.com/direct/CANRAD/

Cas clinique

Les tumeurs à cellules géantes de la base du crâne : revue de la littérature à partir de deux cas

Giant cell tumor of the base of the skull: a report of two cases and review of the literature

G. Noël[a,*], H. Ben Jelloun[b], L. Feuvret[c,d], V. Calugaru[d], J.-J. Mazeron[d], J.-L Habrand[c]

[a] *Service de radiothérapie, centre de lutte contre le cancer Paul-Straus, 3, rue de la Porte-de-l'Hôpital, BP 42, 67065 Strasbourg cedex, France*
[b] *Centre de radiothérapie, Casablanca, Maroc*
[c] *Centre de protonthérapie d'Orsay-Institut–Curie, campus universitaire, bâtiment 101, 91898 Orsay cedex, France*
[d] *Service de radiothérapie, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, APHP, 47–83, boulevard de l'hôpital, 75651 Paris cedex 13, France*

Reçu le 12 février 2005 ; accepté le 23 mai 2006
Disponible sur internet le 07 juillet 2006

Résumé

Les tumeurs à cellules géantes sont rares. Cet article rapporte deux nouveaux cas de tumeurs à cellules géantes agressives de la base du crâne. Ces tumeurs ont été irradiées par une association de photons et de protons. Une femme de 29 ans et une jeune fille de 14 ans atteintes d'une tumeur à cellules géantes de la base du crâne ont eu respectivement trois et une intervention chirurgicale étendues. Malgré ces chirurgies, la tumeur a évolué et a nécessité une irradiation selon une méthode tridimensionnelle associant photons et protons. Le fractionnement a consisté en une fraction de 1,8 Gy/GyECo (Gray Equivalent Cobalt) par jour, cinq jours par semaine jusqu'à une dose respectivement de 59,4 et 65,2 GyECo. Après une période de surveillance de respectivement 8 et 83 mois, les deux patientes étaient en vie. La plus jeune des patientes a vu se développer une récidive marginale au volume irradié. La seconde n'a eu ni récidive ni complication. En conclusion, à partir des données de la littérature, (114 cas publiés et les deux de la présente série), le rôle de la radiothérapie dans l'arsenal thérapeutique et ses modalités sont analysés.
© 2006 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Giant cell tumors of the skull base are rare neoplasms. This report reviews two cases of patients presenting with aggressive giant cell tumors that were irradiated by a combination of photons and protons. Two females 29 and 14 years old were initially managed with one and three extensive surgical resections respectively. Radiation therapy was recommended in respect to tumor aggressiveness. Combined proton and photon radiation therapy was performed based on a three-dimensional planning, and delivered a total dose of 59.4 CGE to 65.2 CGE respectively, administered in 5 sessions per week of 1.8–2 Gy/CGE (Cobalt Gray Equivalent). With 8 and 83 months follow-up, respectively, the youngest patient relapsed marginally 4 months post irradiation, while the second remained with NED. No complication developed in any of them. In conclusion, we have reviewed a total of 116 cases (114 previously published cases + 2 new cases) and discuss the role and modalities of radiation therapy in the management of giant cell skull base tumors.
© 2006 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Tumeur à cellules géantes ; Tumeur de la base du crâne ; Protons ; Traitement par particules lourdes

Keywords: Giant cell tumor; Base of the skull; Proton; Charged particle therapy

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : gnoel@strasbourg.fnclcc.fr (G. Noël).

1278-3218/$ - see front matter © 2006 Elsevier SAS. Tous droits réservés.
doi:10.1016/j.canrad.2006.05.008

1. Introduction

Les tumeurs à cellules géantes sont relativement rares. La controverse a longtemps été associée à cette pathologie ; sa terminologie, son origine, son diagnostic, son traitement ont été l'objet d'âpres discussions. Une terminologie adéquate a longtemps été cherchée. Décrites pour la première fois en 1818 par Cooper et Travers [16], elles ont pris le nom de sarcome myéloïde durant le XIX^{e} siècle. En 1910, Bloodgood a proposé « benign giant cell tumour », accepté un temps avant que la mise en évidence de métastases lui retire son qualificatif de bénin [10]. En 1922, Steward a alors proposé le terme d'« osteoclastoma », accepté par la communauté des pathologistes britanniques avant de tomber en désuétude au profit de la dénomination actuelle de tumeur à cellules géantes [79].

Ces tumeurs se développent principalement au cours des troisième et quatrième décennies de la vie. Quatre-vingts pour cent des patients atteints de cette tumeur sont âgés de 20 à 40 ans [34]. Les tumeurs à cellules géantes de la base du crâne affectent rarement les enfants [2,67,69]. Leur incidence est de 1/10^{6} habitants [54] et elles représentent, dans les pays occidentaux, 1 à 9 % des tumeurs osseuses [11,51,65]. En Chine, Sung et al. ont rapporté un taux d'incidence élevé, estimé à 20 % de toutes les tumeurs osseuses [81]. Soixante-dix pour cent des tumeurs se développent au niveau des épiphyses des os longs [17,52] et seulement 1 à 2 % à partir des os de la base du crâne [17]. La femme semble être plus fréquemment atteinte que l'homme [5,13,15,17,24] mais cette observation n'est pas consensuelle [53,56,74]. Au niveau de la base du crâne, le sphénoïde et l'os temporal sont plus fréquemment atteints que les os de la voûte du crâne. Cela pourrait être secondaire au type de formation osseuse, ossification endochondrale pour les deux premiers et ossification intramembraneuse pour les autres os [33].

Ces lésions développées au niveau de la base du crâne restent un défi tant pour le neurochirurgien que pour le radiothérapeute. En effet, peu accessibles à cause de la présence de multiples organes critiques dont le tronc cérébral, les nerfs optiques, le chiasma et les gros vaisseaux sanguins, l'exérèse totale avec des tranches de section négatives est rarement obtenue. Pour des raisons similaires, la dose en radiothérapie classique ne peut être que limitée. Par ailleurs, chez les enfants, l'irradiation des tissus en développement comme le parenchyme cérébral, l'os, la glande hypophysaire, peut avoir des effets à long terme, tant physiologiques, fonctionnels qu'esthétiques. Cela doit d'autant plus être pris en compte que la littérature a rapporté des cas de contrôle local à long terme et de survie très longue. Nous présentons ici, deux nouveaux cas de tumeur à cellules géantes traités par chirurgie suivie d'une irradiation conformationnelle tridimensionnelle associant photons et protons.

2. Patients

2.1. Cas clinique n^{o} 1

En janvier 1997, une patiente âgée de 29 ans a été adressée dans le service de neurochirurgie pour une lésion sphénoïdale. Dans ses antécédents, on notait une allergie à l'iode, une ovariectomie droite et une kystectomie gauche pour des lésions bénignes des ovaires. En décembre 1996, la patiente s'est plainte de céphalées, d'un flou visuel et d'une diplopie verticale. L'examen clinique a mis en évidence une paralysie du troisième nerf crânien droit qui a évolué spontanément vers la régression. Le reste de l'examen clinique neurologique était strictement normal. La scanographie puis l'imagerie par résonance magnétique ont montré une lésion occupant le sinus sphénoïdal, principalement dans sa partie droite, qui détruisait la paroi antérieure. Cette lésion restait à distance du plancher de la selle turcique. Le diagnostic radiologique était en faveur d'un chordome ou d'une mucocèle. Le bilan endocrinien était normal.

Le 9 janvier 1997, une biopsie large par voie rhinoseptale a été effectuée. L'examen anatomopathologique extemporané était en faveur d'un méningiome. Les suites opératoires ont été simples avec une anisocorie droite transitoire et un retour à domicile six jours après l'intervention.

L'examen anatomopathologique montrait une prolifération tumorale composée de cellules multinuclées, de cellules fusiformes et de cellules géantes à types d'ostéoclastes. Les cellules fusiformes étaient individuellement cernées d'un matériel fibrillaire collagène. Les noyaux étaient soit denses, hyperchromatiques, recroquevillés soit ovoïdes à fine chromatine. L'aspect était finalement en faveur d'une tumeur à cellules géantes.

En février 1997, la scanographie de contrôle était satisfaisante. Cependant, en mai 1997, les céphalées et la diplopie sont réapparues. L'IRM montrait alors une tumeur plus volumineuse que celle précédant la première intervention chirurgicale. Devant cette évolution atypique une deuxième intervention chirurgicale a été programmée.

La patiente a été opérée le 10 juin 1997, par la même voie que celle utilisée pour la première intervention. Du fait de la localisation, l'exérèse était considérée comme macroscopiquement incomplète et la scanographie postopératoire immédiate permettait d'évaluer la résection à environ 75 % du volume initial. Les suites opératoires ont été simples mais il existait une anisocorie gauche et une limitation du mouvement oculaire gauche secondaire à une parésie de la sixième paire crânienne gauche.

L'examen anatomopathologique confirmait le diagnostic de tumeurs à cellules géantes avec des fragments dont certaines plages étaient dépourvues de cellules géantes alors que dans d'autres plages, les cellules étaient réellement monstrueuses. Dans les premières plages, les cellules étaient fusiformes et cernées individuellement de fibrilles de collagène avec une anisocaryose. Dans les secondes plages, les cellules géantes avaient des noyaux nucléolés et des cytoplasmes vacuolaires.

Devant cette évolution particulièrement atypique et rapide, une irradiation a été proposée. Du fait de la localisation de la lésion tumorale et de la jeunesse de la patiente, l'utilisation de protons, qui permet de limiter la dose délivrée en aval de la tumeur, a été jugée comme le traitement optimal. Après la pose de billes en or dans le diploé externe de l'os du crâne, nécessaires pour la mise en place précise exigée pour le traitement par protons, la patiente a eu une scanographie et une IRM

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/2118511

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2118511

Daneshyari.com