Cancer/Radiothérapie 19 (2015) 20–24

Disponible en ligne sur ScienceDirect www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France EM|consulte www.em-consulte.com

Mise au point

Place de la chirurgie dans la prise en charge des métastases cérébrales

Surgery of brain metastases

P. Métellus[a,*,b,c,d], N. Reyns[e], J. Voirin[f], P. Menei[g], L. Bauchet[h], T. Faillot[i], H. Loiseau[j], J. Pallud[k], J. Guyotat[l], E. Mandonnet[m]

[a] *Département de neurochirurgie, CHU La Timone, AP–HM, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 05, France*
[b] *Groupe de réflexion sur la prise en charge des métastases cérébrales (GRPCMaC), 13273 Marseille cedex 09, France*
[c] *Centre de recherche en oncologie et onco-pharmacologie (CRO2), faculté de médecine Timone, université Aix-Marseille, 27, boulevard Jean-Moulin, 13385 Marseille cedex 05, France*
[d] *Inserm U911, faculté de médecine Timone, 27, boulevard Jean-Moulin, 13385 Marseille cedex 05, France*
[e] *Département de neurochirurgie, hôpital Roger-Salengro, CHRU de Lille, rue Émile-Laine, 59037 Lille cedex, France*
[f] *Département de neurochirurgie, centre hospitalier de Colmar, 39, avenue de la Liberté, 68024 Colmar cedex, France*
[g] *Département de neurochirurgie, hôpital Larrey, 4, rue Larrey, 49933 Angers cedex 9, France*
[h] *Département de neurochirurgie, hôpital Gui-de-Chauliac, avenue Émile-Bertin-Sans, 34000 Montpellier, France*
[i] *Département de neurochirurgie, CHU Beaujon, AP–HP, 100, boulevard du Général-Leclerc, 92118 Clichy cedex, France*
[j] *Département de neurochirurgie, CHU de Bordeaux, place Amélie-Raba-Léon, 33076 Bordeaux cedex, France*
[k] *Département de neurochirurgie, hôpital Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, 75674 Paris cedex 14, France*
[l] *Département de neurochirurgie, hôpital neurologique Wertheimer, 59, boulevard Pinel, 69677 Bron, France*
[m] *Département de neurochirurgie, hôpital Lariboisière, 2, rue Ambroise-Paré, 75010 Paris, France*

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 25 novembre 2014
Accepté le 26 novembre 2014

Mots clés :
Métastases cérébrales
Chirurgie
Radiochirurgie
Biologie des tumeurs cérébrales

RÉSUMÉ

La chirurgie d'exérèse des métastases cérébrales a été bien évaluée pour les métastases uniques. Deux études randomisées de phase III ont montré que, lorsqu'elle est associée à une irradiation pancérébrale adjuvante, elle améliore significativement la probabilité de survie globale des patients. Cependant, même en présence de localisations cérébrales secondaires multiples, la chirurgie peut être indiquée. Pour des lésions accessibles à la radiochirurgie, la chirurgie d'exérèse sera privilégiée pour des lésions volumineuses, kystiques ou nécrotiques, très œdémateuses, situées en zones éloquentes ou de localisation cortico–sous-corticale. En outre, la chirurgie peut avoir un rôle diagnostique, en absence de documentation histologique de la maladie primitive, pour éliminer un diagnostic différentiel (abcès cérébral, lymphome, tumeur primitive, radionécrose, etc.). Enfin, la question de la documentation biologique de la maladie cérébrale peut se poser dans des situations particulières où une thérapie ciblée peut être proposée. La sélection des patients pour la chirurgie doit prendre en compte trois facteurs, le statut clinique et fonctionnel du patient, le statut de la maladie systémique et les caractéristiques des métastases intracrâniennes. Compte tenu de l'amélioration de la survie des patients liée en partie à l'émergence de thérapies ciblées efficaces, un regain d'intérêt a été apporté aux thérapeutiques locales dans les métastases cérébrales. La chirurgie d'exérèse représente à ce jour un outil majeur dans l'arsenal thérapeutique des métastases cérébrales, mais est également devenu un outil diagnostique et décisionnel à part entière pouvant influer sur la stratégie de prise en charge de ces patients.

© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS pour la Société française de radiothérapie oncologique (SFRO).

Keywords:
Brain metastases
Surgery
Radiosurgery
Tumor biology

ABSTRACT

Surgical excision of brain metastases has been well evaluated in unique metastases. Two randomized phase III trial have shown that combined with adjuvant whole brain radiotherapy, it significantly improves overall survival. However, even in the presence of multiple brain metastases, surgery may be useful. Also, even in lesions amenable to radiosurgery, surgical resection is preferred when tumors displayed cystic or necrotic aspect with important edema or when located in highly eloquent areas or

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : philippe.metellus@mail.ap-hm.fr (P. Métellus).

http://dx.doi.org/10.1016/j.canrad.2014.11.007
1278-3218/© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS pour la Société française de radiothérapie oncologique (SFRO).

cortico-subcortically. Furthermore, surgery may have a diagnostic role, in the absence of histological documentation of the primary disease, to rule out a differential diagnosis (brain abscess, lymphoma, primary tumor of the central nervous system or radionecrosis). Finally, the biological documentation of brain metastatic disease might be useful in situations where a specific targeted therapy can be proposed. Selection of patients who will really benefit from surgery should take into account three factors, clinical and functional status of the patient, systemic disease status and characteristics of intracranial metastases. Given the improved overall survival of cancer patients partially due to the advent of effective targeted therapies on systemic disease, a renewed interest has been given to the local treatment of brain metastases. Surgical resection currently represents a valuable tool in the armamentarium of brain metastases but has also become a diagnostic and decision tool that can affect therapeutic strategies in these patients.

© 2015 Published by Elsevier Masson SAS on behalf of the Société française de radiothérapie oncologique (SFRO).

1. Introduction

Les métastases cérébrales représentent un problème de santé majeur chez les patients atteints de cancer. Il est estimé qu'approximativement 20 à 40 % des patients atteints d'un néoplasie primitif malin verront se développer au cours de leur maladie, une métastase cérébrale [1,2]. Les sites anatomiques primitifs les plus fréquents sont le poumon et le sein [3]. Cependant, le mélanome représente la tumeur qui a le plus haut pourcentage de métastases cérébrales par comparaison aux autres tumeurs primitives, avec 75 % des patients atteints d'une maladie disséminée qui verront se développer des métastases cérébrales [4,5]. Historiquement les métastases cérébrales étaient considérées comme une phase d'évolution terminale des patients atteints de cancer. La durée médiane de survie globale de ces patients est avec des soins de support seuls d'un à deux mois [6,7]. L'apparition de l'irradiation pancérébrale et l'utilisation des corticoïdes au milieu du 20e siècle a permis une amélioration considérable de la durée médiane de survie globale, qui atteignait quatre à six mois dans les années 1950 [8–10]. Ainsi, cette prise en charge thérapeutique s'est rapidement imposée comme étant le traitement standard des patients atteints de métastases cérébrales. L'avènement des techniques d'imagerie modernes (tomodensitométrie et IRM) et l'amélioration des techniques chirurgicales et de neuroanesthésie ont rendu l'exérèse chirurgicale de ces métastases plus fréquente, avec une morbi-mortalité nettement diminuée [7,11]. Le rôle bénéfique de la chirurgie a clairement été validé, au début des années 1990, par deux essais cliniques randomisés de phase III chez des patients atteints d'une métastase cérébrale unique [12,13]. Dans ces deux études, il existait un bénéfice significatif en termes de survie globale, de contrôle local et d'indépendance fonctionnelle dans le bras exérèse chirurgicale associée à l'irradiation par rapport à l'irradiation pancérébrale seule. Une décennie plus tard, l'impact de la radiochirurgie (radiothérapie stéréotaxique focalisée délivrée en une seule séance) a été évaluée dans la prise en charge des métastases cérébrales (une à trois) avec des résultats également satisfaisants en termes de survie et de contrôle local par comparaison à ceux de l'irradiation pancérébrale seule [14]. Ainsi le traitement local, chirurgical ou radiochirurgical, a été validé dans cette indication. Cependant, les indications respectives de ces deux techniques ainsi que l'adjonction systématique d'une irradiation pancérébrale au décours restent source de débats. Nous aborderons ici ces différents aspects, à la lumière d'une revue de la littérature.

2. Indications chirurgicales (microchirurgie classique)

L'impact bénéfique, en termes de survie globale, de la chirurgie en association à l'irradiation pancérébrale chez les patients atteints de métastase cérébrale unique de cancers solides a été démontré pour la première fois en 1990 dans l'étude princeps de Patchell et al. [12] (Tableau 1). En effet, la durée médiane de survie était chez les patients opérés de 40 semaines contre 15 semaines ceux non opérés ($p < 0{,}01$). Par ailleurs, le délai de récidive ou de progression dans le site opératoire était supérieur à 59 semaines chez les patients opérés alors qu'il était de 21 semaines chez les patients ayant bénéficié d'une irradiation pancérébrale seule. Une autre étude de phase

Tableau 1
Résultats des essais randomisés de phase III évaluant l'impact de la chirurgie en association à l'irradiation pancérébrale.

	Design de l'étude/ niveau de preuve	Intervention	Population	Médiane de survie	Patients avec récidive/progression	Délai médian à la récidive/progression
Patchell et al., 1990 [12]	Essai randomisé, classe 1	G1 : irradiation pancérébrale ($n = 23$) G2 : chirurgie + irradiation pancérébrale ($n = 25$)	Métastase unique	G1 : 15 semaines G2 : 40 semaines Courbes de survie globale Log rank $p < 0{,}01$	Au site opératoire G1 : 12/23(52 %) G2 : 5/25(20 %) $p < 0{,}02$ À distance G1 : 3/23(13 %) G2 : 5/25(20 %) p = NS	Au site opératoire G1 : 21 semaines G2 : > 59 semaines Courbes de récidive locale Log rank $p < 0{,}0001$
Vecht et al., 1993 [13]	Essai randomisé, classe 1	G1 : irradiation pancérébrale ($n = 31$) G2 : chirurgie + irradiation pancérébrale ($n = 32$)	Métastase unique	G1 : 3 mois G2 : 15 mois Courbes de survie globale Log rank $p = 0{,}04$	NR	NR
Mintz et al., 1996 [16]	Essai randomisé, classe 1	G1 : irradiation pancérébrale ($n = 43$) G2 : chirurgie + irradiation pancérébrale ($n = 41$)	Métastase unique	G1 : 6,3 mois G2 : 5,6 mois Courbes de survie globale Log rank p = NS	NR	NR

G : groupe ; NR : non rapporté ; NS : non significatif.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/2117482

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2117482

Daneshyari.com