

Diagnostic précoce et une prise en charge adéquate et rapide

Compressions médullaires d'origine tumorale

Les compressions de la moelle épinière d'origine tumorale sont une complication fréquente du cancer et induisent des douleurs et des déficits neurologiques potentiellement irréversibles. Une prise en charge adéquate et rapide est essentielle pour assurer les meilleures chances au patient de préserver ses fonctions neurologiques. Nous proposons de revoir ici les modalités de diagnostic cliniques et radiologiques et les principes généraux de traitement.

Die Kompression des Rückenmarks infolge eines Tumors ist eine häufige Komplikation der Krebserkrankung und verursacht Schmerzen und möglicherweise irreversible neurologische Defizite. Eine schnelle und angemessene Behandlung ist wesentlich, um dem Patienten die Erhaltung seiner neurologischen Funktionen möglichst zu gewährleisten. Wir möchten hier die Gelegenheit bieten, sich die klinischen und radiologischen Diagnoseverfahren und allgemeinen Grundlagen der Behandlung wieder vor Augen zu führen.

Dans le canal spinal, la plupart des tumeurs compriment la moelle épinière ou la queue de cheval depuis l'espace épidural et n'envahissent que rarement la moelle elle-même. Une compression de la moelle épinière implique que la masse comprime également l'espace sous-arachnoïde et déplace la moelle épinière ou les racines nerveuses. Les compressions épidurales tumorales de la moelle épinière sont souvent diagnostiquées avec retard mais représentent une véritable urgence. Une intervention rapide est nécessaire pour préserver les fonctions neurologiques. Le facteur déterminant pour le devenir des patients est le statut ambulatoire du patient au moment du diagnostic.

Pour un patient oncologique, le risque de développer une compression médullaire tumorale dans les 5 ans avant le décès est globalement de 2.5% (1) avec une variabilité importante selon le type de tumeur (0.2% pour les tumeurs du pancréas; 7.9% pour les myélomes). Les cancers du sein, du poumon, de la prostate, les lymphomes et les myélomes sont les tumeurs les plus fréquemment associées avec des compressions de moelle (2). Pour 20% des patients elle sera la manifestation initiale du cancer (3). Le cancer peut s'étendre par extension directe de la vertèbre ou par les foramen intervertébraux dans l'espace épidural ou par dissémination hématogène par les plexus veineux de Batson.

Les premiers symptômes

Cliniquement, la première et principale plainte des patients est la douleur. Elle peut se présenter de manière focale, radiculaire, voir même référée. La douleur peut aussi résulter d'une instabilité mécanique et être donc dépendante des mouvements du patient. Typi-



Dr Andreas F. Hottinger
Lausanne



Dr Viktor Bartanusz
Lausanne

quement, la douleur se développe de manière graduelle avec une progression sur plusieurs semaines à mois (2). Les déficits neurologiques ne se développent, en général, qu'après l'apparition de la douleur mais peuvent évoluer très rapidement. Typiquement, la faiblesse apparaît en premier, suivie éventuellement de troubles de la sensibilité et incontinences d'urines ou de selles (4). Il est important de rappeler que manquer de poser le diagnostic de compression médullaire lorsque la douleur est le seul symptôme risque de faire rater la possibilité d'un traitement efficace qui permette de préserver les fonctions neurologiques. Il est donc essentiel que le médecin en charge évalue de façon agressive toute douleur de dos ou radiculaire chez un patient oncologique.

Diagnostic

Pour le diagnostic, la modalité radiologique de choix est l'IRM qui reste la plus spécifique et sensitive et permet d'exclure la plupart des autres étiologies de compressions médullaires, y compris les lésions intra-médullaires, les lésions extra-médullaires intradurales, une myélopathie post-radique, des malformations artérioveineuses, une myélopathie transverse post infectieuse, des hématomes épiduraux (par exemple sur thrombocytopenie), des abcès, une hernie discale ou des fractures sur ostéoporose. Comme le niveau sensitif n'est pas un indicateur fiable du niveau de la compression (qui peut se trouver plusieurs niveaux plus haut et parce que la maladie peut être multifocale), la colonne entière devrait être systématiquement examinée.

Traitement

En général les corticoïdes améliorent les douleurs dans les heures suivant leur administration, mais la plupart des patients vont nécessiter des opiacés pour un contrôle optimal. Les stéroïdes jouent un rôle important non seulement pour diminuer la douleur, mais également pour contrôler les symptômes et signes neurologiques. Dans

une étude randomisée, les patients recevant de fortes doses de dexaméthasone avant la radiothérapie (RT) avaient plus de chances de rester ambulatoires au décours (81% vs 63%) et à 6 mois (59% vs 33%) de la fin de la radiothérapie (5). La dose idéale reste cependant controversée. Une étude a suggéré qu'un bolus de 16 mg iv suivi de 4 mg per os aux 6 heures est aussi efficace que 100 mg iv suivi de 4 mg aux 6 heures (6).

Le choix du traitement définitif va dépendre de la stabilité de la colonne, du degré de compression médullaire et de la radiosensibilité relative de la tumeur. Une approche par chimiothérapie sera réservée à certaines situations cliniques en présence de tumeurs très chimiosensibles.

Si indiqué, il est important de réaliser que les améliorations des techniques chirurgicales permettent d'effectuer des résections tumorales de plus en plus agressives avec reconstruction spinale. Ces approches remplacent la laminectomie simple qui n'a pas réussi à démontrer d'avantage clinique et qui risque de déstabiliser la colonne (7). L'avantage d'intégrer une approche chirurgicale maximaliste a été démontré dans une étude randomisée qui a démontré un avantage pour une décompression circonférentielle directe suivie de RT (30 Gy sur 10 jours débuté 14 jours après l'intervention chirurgicale) comparé à une radiothérapie seule (8). Certains patients qui ne sont pas des candidats pour une intervention plus radicale (au vu d'un mauvais pronostic général, d'une charge tumorale très lourde ou autre) peuvent éventuellement profiter d'une vertébroplastie ou cyphoplastie suivie de radiothérapie, surtout si la tumeur n'envahit pas la dure mère et si la compression résulte de la retropulsion de fragments osseux.

La radiothérapie reste la modalité thérapeutique principale et va de toute manière compléter une approche chirurgicale. Elle permet de contrôler la douleur (2). Certains principes s'appliquent à la majorité des patients: il faut choisir le champ d'irradiation le plus petit qui permette un contrôle de la lésion; puisque de nombreux patients doivent recevoir une chimiothérapie myélotoxique, il faut minimiser la quantité de moelle osseuse irradiée; la radiothérapie doit débuter le plus rapidement possible chez les patients qui présentent des déficits neurologiques ou des symptômes autres que la douleur. Le plus vite le traitement est débuté, le plus rapidement celui-ci sera efficace.

Si la compression est reconnue et traitée rapidement, la plupart des patients vont maintenir ou améliorer leur statut neurologique (9). Un diagnostic et une prise en charge précoce restent donc essentiels. Si ceux-ci sont retardés jusqu'à ce que les déficits neurologiques s'aggravent rapidement, un traitement en urgence sera nécessaire. Dans une étude de 304 patients se présentant avec une compression épidurale de moelle épinière d'origine tumorale, le

délai médian entre le début des symptômes et le traitement était de 14 jours. Dans cet intervalle de temps beaucoup de patients ont développé une incontinence urinaire (10). La vitesse d'installation de la faiblesse semble également jouer un rôle important dans les possibilités de récupération neurologique: un déficit qui s'installe sur quelques jours est moins à même d'être réversible que si les mêmes symptômes s'installent sur plus de 2 mois (11).

Dr Andreas F. Hottinger^{1,2}

Dr Viktor Bartanusz¹

¹ Département de neurosciences cliniques

² Département d'oncologie

Centre hospitalier universitaire vaudois

Rue du Bugnon 46, 1011 Lausanne

Andreas.Hottinger@chuv.ch

✚ Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Messages à retenir

- ◆ Les compressions de la moelle épinière d'origine tumorale sont une complication fréquente du cancer qui induisent des douleurs et des déficits neurologiques potentiellement irréversibles
- ◆ Un diagnostic précoce et une prise en charge adéquate et rapide sont essentiels pour assurer les meilleures chances au patient de préserver ses fonctions neurologiques
- ◆ L'oncologue doit avoir un index de suspicion élevé devant tout patient oncologique qui présente des douleurs de dos
- ◆ La prise en charge optimale doit être discutée rapidement de manière multidisciplinaire entre les oncologues, chirurgiens du rachis et radiothérapeutes

Take-Home Message

- ◆ Die tumorbedingte Kompression des Rückenmarks ist eine häufige Komplikation der Krebserkrankung, welche zu Schmerzen und möglicherweise irreversiblen neurologischen Defiziten führen kann
- ◆ Eine frühzeitige Diagnose und angemessene rechtzeitige Behandlung sind unerlässlich, um dem Patienten die bestmögliche Erhaltung der neurologischen Funktionen zu gewährleisten
- ◆ Der Onkologe muss grundsätzlich bei jedem onkologischen Patienten mit Rückenschmerzen, diesen Verdacht abklären
- ◆ Die optimale Behandlung muss zeitnah in multidisziplinärer Weise zwischen Onkologen, Wirbelsäulenchirurgen und Strahlentherapeuten diskutiert werden

Références:

1. Loblaw DA et al. A population-based study of malignant spinal cord compression in Ontario. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* 2003;15:211-7
2. Chamberlain MC. Neoplastic meningitis and metastatic epidural spinal cord compression. *Hematol Oncol Clin North Am* 2012;26:917-31
3. Schiff D et al. Spinal epidural metastasis as the initial manifestation of malignancy: clinical features and diagnostic approach. *Neurology* 1997;49:452-6
4. Sciuuba DM, Gokaslan ZL. Diagnosis and management of metastatic spine disease. *Surg Oncol* 2006;15:141-51
5. Sorensen S et al. Effect of high-dose dexamethasone in carcinomatous metastatic spinal cord compression treated with radiotherapy: a randomised trial. *Eur J Cancer* 1994;30A:22-7
6. Vecht CJ et al. Initial bolus of conventional versus high-dose dexamethasone in metastatic spinal cord compression. *Neurology* 1989;39:1255-7
7. Findlay GF. Adverse effects of the management of malignant spinal cord compression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1984;47:761-8
8. Patchell RA et al. Direct decompressive surgical resection in the treatment of spinal cord compression caused by metastatic cancer: a randomised trial. *Lancet* 2005;366:643-8
9. Boogerd W et al. Early diagnosis and treatment of spinal epidural metastasis in breast cancer: a prospective study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1992;55:1188-93
10. Husband DJ. Malignant spinal cord compression: prospective study of delays in referral and treatment. *BMJ* 1998;317:18-21
11. Gilbert RW et al. Epidural spinal cord compression from metastatic tumor: diagnosis and treatment. *Ann Neurol* 1978;3:40-51