

**Métastase septique dorsale secondaire d'un abcès rétropharyngé
responsable d'une tétraparésie**

**Dorsal Septic metastasis of the initial retropharyngeal abscess responsible
for a tétraparésie**

KAUX Jean-François¹, LENELLE Jacques², FRIPPIAT Frédéric³, LE GOFF
Caroline⁴, BARTSCH Valérie¹, CRIELAARD Jean-Michel¹, DIVE
Dominique⁵

1. Service de Médecine Physique et Réadaptation, CHU de Liège, Université
de Liège, 4000 Liège, Belgique.
2. Service de Neurochirurgie, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique.
3. Service des Maladies infectieuses et de Médecine Interne Générale, CHU
Sart Tilman, 4000 Liège, Belgique.
4. Département de Biologie Clinique, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique
5. Service de Neurologie, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique.

Les demandes de correction et de tirés à part sont à envoyer à J.-F. Kaux, CHU
Sart Tilman, 4000, Liège, Belgique, Secrétariat +32 4 366 7644, Fax : +32 4
366 84 73 jfkaux@chu.ulg.ac.be.

Mots clés : Tétraparésie, abcès rétropharyngé, épidurite, métastase septique,
plexus de Batson.

Introduction

L'abcès péritonsillaire reste une complication grave des infections oropharyngées, pouvant entraîner des complications neurologiques et mettre en jeu le pronostic vital. L'apparition d'une « métastase septique » dorsale du foyer cervical demeure un fait remarquable. Une attention toute particulière est apportée à l'existence et à la physiologie de cette localisation septique secondaire.

Observation

Une femme de 56 ans s'est présentée en urgence pour altération de l'état général et tétraparésie pyramidale dans un contexte de bronchite. A l'admission, elle présentait une quadriparésie. La biologie sanguine objectivait un syndrome inflammatoire majeur et l'exploration IRM un abcès rétropharyngé associé à une épидurite de C1 à C7 (Fig. 1). Une ponction-drainage par cervicotomie a été réalisée. Les prélèvements bactériologiques ont démontré la présence d'un *Staphylococcus doré* sensible à la méthiciline. Un traitement par céfotaxime et rifadine a été instauré et poursuivi durant 3 mois.

Un mois plus tard, l'IRM a permis d'observer une régression de la collection infectieuse, mais l'apparition de signes d'épidurite de D6 à D8 (fig. 2). En l'absence de signe clinique sous-lésionnel ou rachidien, seul le port d'un corset de Jewett a été préconisé. Un bilan d'extension a exclu tout autre foyer septique « métastatique ». A 3 mois, la patiente était autonome pour la marche et les activités journalières. A deux ans, elle ne se plaignait plus de déficit moteur et conservait juste quelques dysesthésies distales des doigts. Il persistait cependant un syndrome pyramidal du côté droit et une atteinte de la sensibilité profonde prédominant à gauche. Le rachis restait bien positionné, mobile et

indolore. Les scanners successifs ont permis d'observer une évolution vers un bloc osseux de C4 à C7 en déformation cyphotique, sans compression médullaire significative.

Discussion

Le développement d'une tétraparésie sur un abcès rétropharyngé à *Staphylocoque doré*, compliqué d'une épidurite et d'une spondylodiscite cervicale est exceptionnel, mais affecterait préférentiellement des personnes entre 40 et 50 ans (Khanna et al., 1996). Chez notre patiente, l'origine rétropharyngée de l'atteinte cervicale ne fait aucun doute. L'apparition d'une deuxième localisation, dorsale, est remarquable. La physiopathologie de ce foyer infectieux dorsal nous permet de soulever 3 hypothèses : 1) par extension secondaire via le liquide céphalo-rachidien, 2) dissémination hémotogène artérielle ou 3) veineuse (Delgado-Lopez et al., 2006 ; Lee et al., 2002 ; Ratanatharathorn et al., 1994). La première étiologie demeure peu probable vu la distance entre les 2 localisations et l'absence d'autre site secondaire sur le trajet de cette « coulée septique ». Peu d'arguments permettent de soutenir la seconde théorie en l'absence de signe inflammatoire et d'autre localisation. Par contre, une extension veineuse secondaire, et plus particulièrement par le plexus périvertébral de Batson (Batson, 1940) situé sur la membrane périurale et la pénétrant en différents endroits (Wiltse et al., 1993), semble plus probable. Ce riche réseau veineux, dépourvu de valvules et réalisant des connections entre les organes abdominopelviens et le système nerveux central (Wiltse et al., 1993), est impliqué dans la dissémination aberrante de métastases malignes ou septiques (Batson, 1940). En effet, des tumeurs cervicales peuvent être à l'origine de métastases osseuses se localisant préférentiellement au niveau du

squelette axial (Ratanatharathorn et al., 1994). Enfin, des métastases de méningiomes cérébraux se seraient développées au niveau du sacrum ou au niveau du rachis dorsal par l'intermédiaire du plexus de Batson (Delgado-Lopez et al., 2006 ; Lee et al., 2002). Même si ce réseau veineux peut être critiqué (Onuigbo, 1975), actuellement, il n'existe pas d'autre théorie pouvant expliquer l'existence de métastases inhabituelles de certains cancers abdominopelviques en l'absence de lésion pulmonaire.

Le germe responsable est un *Staphylocoque doré* dans 50 à plus de 90% des cas. Les infections à Gram-négatifs sont de plus en plus fréquentes (Asakage et al., 2006). Le traitement reconnu est une antibiothérapie de 3 à 6 mois, orientée en fonction de l'antibiogramme, associée ou non à un drainage chirurgical de l'abcès (Yanni et al., 2010). Notre choix s'est porté sur l'association de moxifloxacine et rifadine en raison (1) de leur excellente biodisponibilité osseuse, (2) de leur spécificité sur le *Staphylocoque doré*, (3) de leur disponibilité en forme orale et (4) de l'efficacité de cette association dans les infections ostéo-articulaires (Fripiat et al., 2004). Dans notre cas, une ponction-drainage de l'abcès a été réalisée pour permettre la décompression de la moelle et l'identification du germe responsable (Yanni et al., 2010). Une laminectomie décompressive par abord postérieur n'aurait pas garanti de pouvoir accéder à l'épidurite antérieure et aurait nécessité la réalisation d'une ostéosynthèse de stabilisation occipito-cervicale. A distance, une reconstruction du rachis cervical a été envisagée, afin d'éviter le risque de myélopathie et de corriger la déformation, par la réalisation d'une corpectomie de C5 et C6 (Bambakidis et al., 2005). L'indication de cette intervention n'a cependant pas été retenue compte tenu de l'évolution clinique

et radiologique spontanément favorable. L'absence de tout consensus à ce sujet (Bambakidis et al., 2005) doit être mentionnée.

Références

- Bambakidis NC, Feiz-Erfan I, Klopfenstein JD, Sonntag VK. Indications for surgical fusion of the cervical and lumbar motion segment. *Spine* 2005.30:S2-6.
- Batson OV. The Function of the Vertebral Veins and Their Role in the Spread of Metastases. *Ann Surg* 1940.112:138-149.
- Delgado-Lopez PD, Martin-Velasco V, Castilla-Diez JM et al. Metastatic meningioma to the eleventh dorsal vertebral body: total en bloc spondylectomy. Case report and review of the literature. *Neurocirugia (Astur)* 2006. 17:240-249.
- Frippiat F, Meunier F, Derue G. Place of newer quinolones and rifampicin in the treatment of Gram-positive bone and joint infections. *J Antimicrob Chemother* 2004. 54:1158; author reply 1159.
- Khanna RK, Malik GM, Rock JP, Rosenblum ML. Spinal epidural abscess: evaluation of factors influencing outcome. *Neurosurgery* 1996.39:958-964.
- Lee YY, Wen-Wei Hsu R, Huang TJ, Hsueh S, Wang JY. Metastatic meningioma in the sacrum: a case report. *Spine (Phila Pa 1976)* 2002.27:E100-103.
- Onuigbo WI. Paradoxical position of vertebral veins in cancer carriage. *Med Hypotheses* 1977.3:267-269.
- Ratanatharathorn V, Powers WE, Steverson N, Han I, Ahmad K, Grimm J. Bone metastasis from cervical cancer. *Cancer* 1994. 73:2372-2379.
- Wiltse LL, Fonseca AS, Amster J, Dimartino P, Ravessoud FA. Relationship of the dura, Hofmann's ligaments, Batson's plexus, and a fibrovascular membrane lying on the posterior surface of the vertebral bodies and attaching to the deep layer of the posterior longitudinal ligament. An anatomical, radiologic, and clinical study. *Spine (Phila Pa 1976)* 1993. 18:1030-1043.
- Yanni DS, LaBagnara M, Saravanan R, Mammis A, Goldstein IM. Transcervical drainage of epidural and retropharyngeal abscess. *J Clin Neurosci* 2010. 17:636-638.

Fig. 1 : IRM, coupe sagittale, séquences T2 fat-sat, après administration IV de gadolinium, aux urgences. Présence d'un processus expansif abcédé, prévertébral, rétropharyngé, s'étendant depuis C2 jusqu'à C7, possédant une extension paravertébrale ainsi qu'épidurale antérieure de C1 à C7, engendrant une compression du cordon médullaire cervical avec médullopathie.

Fig. 1: MRI, sagittal plan, sequences T2 fat-sat, after IV injection of gadolinium, at emergency department. Expansive retropharyngeal process suppured, extending since C2 until C7, having a paravertebral extension like epidural former of C1 to C7, and generating a cervical spinal cord compression with medullopathy.

Fig. 2 : IRM, coupe sagittale, séquences T2 fat-sat, après administration IV de gadolinium, 1 mois après l'apparition des premiers symptômes. Infiltration tissulaire inflammatoire collectée fortement rehaussée par le contraste au niveau rétropharyngé en avant des corps vertébraux cervicaux de C2 jusque C7, avec composante épidurale antérieure responsable d'une importante mise à l'étroit du cordon médullaire. Au niveau dorsal, apparition d'une anomalie de signal médullaire à hauteur de D8-D9, compatible avec une myélite, et d'une prise de contraste pathologique au niveau des corps vertébraux D8-D9, compatible avec une spondylite.

Fig. 2: MRI, sagittal plan, sequences T2 fat-sat, after IV administration of gadolinium, 1 month after the primary symptoms. Inflammatory collected process strongly rose by contrast at the retropharyngeal level, in front of the cervical vertebral bodies from C2 to C7, with epidural component responsible for an important setting to narrow of the spinal cord. At the dorsal level, appearance of an anomaly of medullary signal of D8-D9, compatible with a myelitis, and of pathological contrast on the level of D8-D9 vertebral bodies, compatible with a spondylitis.