

CAS CLINIQUE

SPONDYLOLYSE CERVICALE : UNE DÉCOUVERTE FORTUITE RARE

BODET C (1), BRUYÈRE PJ (2), FERRÉ A (1, 3), KAUX JF (1), COURTOIS AC (3)

RÉSUMÉ : Un jeune patient a consulté en médecine physique pour des douleurs aux niveaux de l'omoplate et de la racine du membre supérieur droit apparues suite au port d'une charge lourde. Après quelques semaines, le patient se plaignait également de cervicalgies. Un scanner du rachis cervical a objectivé fortuitement une spondylolyse C6 droite. Un bilan complémentaire par scintigraphie osseuse a révélé que la lésion était ancienne et qu'elle n'était probablement pas la cause de la symptomatologie. La lyse isthmique cervicale est une pathologie peu répandue. Très connue à l'étage lombaire, la spondylolyse est rare et souvent ignorée au niveau cervical. L'étiologie, la physiopathologie, l'imagerie et la prise en charge de cette pathologie cervicale sont discutées dans cet article.

MOTS-CLÉS : *Spondylolyse cervicale - Spondylolyse cervicale unilatérale - Imagerie*

CERVICAL SPONDYLOLYSIS : A RARE FORTUITOUS FINDING

SUMMARY : A young patient consulted in our physical and rehabilitation medicine department following the onset of pain on the scapula area and at the base of his right upper limb after carrying a heavy load. After a couple of weeks, the patient also developed cervical pain. Fortuitously, the cervical scanner displayed a right C6 spondylolysis. Further evaluation by bone scan confirmed that this lesion was not recent and so probably not the cause of the symptoms. Cervical isthmus spondylolysis is a rare condition, much more common at the lumbar level and often ignored at the cervical one. The etiology, pathophysiology, imaging and treatment options for this cervical pathology are discussed in this article.

KEYWORDS : *Cervical spondylolysis - Unilateral cervical spondylolysis - Imaging*

INTRODUCTION

Nous présentons l'histoire clinique d'un jeune patient avec une spondylolyse cervicale C6 droite. L'article permettra de refaire un rappel général et de visualiser quelques images typiques de cette pathologie.

PRÉSENTATION CLINIQUE

Un patient de 35 ans consulte en médecine physique pour des douleurs aux niveaux de l'omoplate et de la racine du membre supérieur droit. Ces douleurs sont apparues 2 semaines auparavant suite au port d'une charge lourde. Le patient décrit des paresthésies du premier rayon de la main droite, sans douleur cervicale au départ.

L'examen clinique montre une mobilité cervicale satisfaisante, non douloureuse et sans déficit sensitivomoteur. Le testing de la coiffe des rotateurs est non déficitaire et non douloureux. Il existe uniquement une douleur à la palpation de la musculature interscapulaire.

Le bilan échographique de l'épaule réalisé dans les suites immédiates du traumatisme montre des calcifications infracentimétriques dans les tendons supra- et infra-épineux, sans fissure transfixiante ni de désinsertion tendineuse. Un traitement de rééducation est proposé.

Six semaines plus tard, le patient décrit une nette amélioration de la symptomatologie douloureuse de l'épaule, mais se plaint de cervicalgies d'allure mécanique et de paresthésies dans les mouvements d'abduction et d'élévation antérieure de l'épaule de façon prolongée. À l'examen clinique, une douleur paracervicale droite est provoquée lors des manœuvres combinées de rotation et d'extension du rachis cervical.

Le scanner de la colonne cervicale révèle une dystrophie de croissance cervicale basse et une lyse isthmique unilatérale de C6 (**Figure 1**). Des radiographies dynamiques permettent d'exclure une instabilité cervicale en C5-C6.

La scintigraphie osseuse 2 temps montre une arthrose interapophysaire postérieure active au niveau C5-C6 droite, sans hyperfixation au niveau de la lyse isthmique (**Figure 2**).

L'étiologie de la spondylolyse reste cependant indéterminée. Le patient mentionne, néanmoins, une grave chute à vélo à l'âge de 10 ans et un accident de voiture à l'âge de 22 ans, sans exploration réalisée.

Le patient a poursuivi un traitement de rééducation adapté au niveau du rachis cervical ainsi qu'un schéma dégressif de glucocorticoïdes afin de réduire les douleurs facettaires. L'infiltration

(1) Service de Médecine physique, Réadaptation fonctionnelle et Traumatologie du sport, CHU Liège, Belgique.

(2) Service d'Imagerie médicale, CHR Citadelle, Liège, Belgique.

(3) Service de Médecine physique, Réadaptation fonctionnelle et Traumatologie du sport, CHR Huy, Belgique.

de l'articulaire postérieure C5-C6 droite n'est pas proposée, vu l'évolution favorable.

DISCUSSION

EPIDÉMOLOGIE

La spondylolyse cervicale est définie comme une solution de continuité corticale entre les facettes articulaires supérieures et inférieures du massif artulaire. Le premier cas a été décrit en 1951 par Perlman et Hawes (1). Depuis lors,

moins de 200 cas ont été recensés dans le monde selon un article de 2012 (2). La lyse isthmique à l'étage cervical est une affection rare dont l'incidence est inconnue, contrairement à celle du niveau lombaire qui est présente chez 4 à 9 % de la population générale (3).

Toutes les vertèbres cervicales peuvent être atteintes, à l'exception de C1. Cependant, C6 est la vertèbre préférentiellement affectée puisqu'elle l'est à 48 %, suivie par C4 et C5 (4). La vertèbre C6 serait soumise à un stress mécanique plus important que les autres vertèbres, ce qui la rend plus vulnérable. Les lésions sont, dans les deux tiers des cas, bilatérales. En cas d'atteinte unilatérale, le côté gauche est plus fréquemment touché. Les hommes sont deux fois plus atteints que les femmes (5).

PHYSIOPATHOLOGIE

La physiopathologie n'est pas réellement connue, mais plusieurs hypothèses principales ressortent : une malformation congénitale lors du développement embryologique, des microtraumatismes à répétitions ou une cause traumatique (1, 4-7). D'autres anomalies, telles que la dysplasie articulaire ou le *spina-bifida*, confortent une origine congénitale. Le *spina-bifida* est retrouvé dans 60 % des cas de spondylolyse cervicale (6). Cette dernière peut être la conséquence des microtraumatismes sur une

Figure 1. Tomodensitométrie du rachis cervical inférieur montrant une solution de continuité avec berges corticalisées au niveau du massif artulaire droit de C6 (flèche) entre l'articulaire supérieure et l'articulaire inférieure en coupe axiale (a), sagittale (b) et en reconstruction en rendu volumique (c).

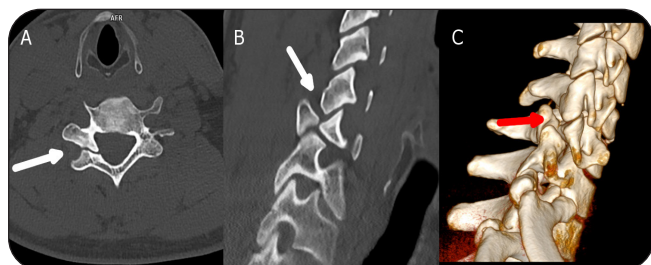
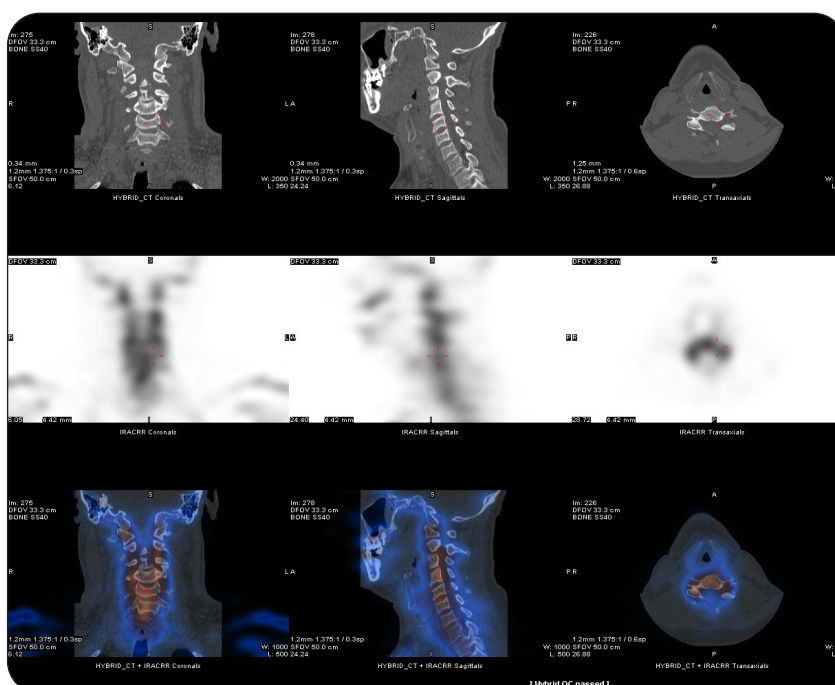


Figure 2. Scintigraphie et SPECT-CT du rachis cervical montrant un foyer d'hyperfixation interapophysaire postérieure au niveau C5-C6 droite sans hyperfixation au niveau isthmique.



vertèbre dysplasique par opposition à la fracture aiguë (4).

Dans ce cas clinique, l'étiologie ne peut être affirmée car aucune exploration n'a été réalisée au moment de la chute à vélo ou de l'accident de voiture.

CLINIQUE

La spondylolyse est, dans la plupart des cas, asymptomatique, et les découvertes sont souvent fortuites. La clinique est le plus souvent variable : douleur cervicale mécanique, raideur de nuque, torticolis ou radiculopathie,... Il n'est pas rare qu'une radiculopathie parfois déficitaire, notamment dans le territoire C7, soit retrouvée (1, 5).

Les diagnostics différentiels sont la luxation traumatique interfaccettaire et la fracture-luxation facettaire (6).

IMAGERIE MÉDICALE

Les critères radiologiques d'une spondylolyse cervicale sont : une fente bien marginalisée entre les facettes articulaires, une configuration triangulaire des fragments du pédicule de chaque côté de la lyse, un déplacement postérieur du fragment du pédicule triangulaire dorsal. Peuvent s'y associer une hypoplasie du pédicule ipsilatéral, un *spina-bifida* du niveau concerné et une hyper- ou hypoplasie des pédicules articulaires homolatéraux du niveau sus-et/ou sous-jacent par compensation (5, 6, 8).

Le scanner montre l'intégrité de la structure osseuse, des berges corticalisées, des dysplasies ou des modifications dégénératives du pédicule articulaire touché. Des corticales lisses associées à des dysplasies sont en faveur d'une spondylolyse primaire, tandis que la présence de dysplasie des pédicules ipsilatéraux et des lames va en faveur d'une spondylolyse traumatique (6, 8).

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est utilisée pour montrer un œdème tissulaire et osseux autour d'une lésion aiguë. Elle permet également d'exclure une éventuelle protrusion discale causée par l'instabilité du segment (6). Le traitement de la spondylolyse cervicale dépend de la symptomatologie, de l'instabilité et de la présence ou non d'un déficit neurologique.

La prise en charge est habituellement conservatrice. Une indication chirurgicale peut avoir lieu en cas d'instabilité ou d'échec du traitement conservateur par décompression cervicale et arthrodèse (4-6).

CONCLUSION

Nous rapportons le cas d'une spondylolyse unilatérale C6 droite. Il s'agit d'une pathologie rare dont le diagnostic est, dans la plupart des cas, fortuit. La physiopathogénie n'est pas complètement connue et est souvent indéterminée. Sa prise en charge est principalement conservatrice et dépend de la symptomatologie et de l'instabilité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Fessy MH, Durand JM, Gunepin FX, et al. Une anomalie exceptionnelle : la spondylolyse cervicale chez l'adulte. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 1999;**85**:174-7.
2. Pilet B, Foer BD, Cuykx H, Pouillon M. Bilateral cervical spondylolysis. *J Belg Soc Radiol* 2012;**95**:158.
3. Kountouris A, Saw R, Saw A. Management of lumbar spondylolysis in athletes : role of imaging. *Curr Radiol Rep* 2018;**6**:39.
4. Yamamoto N, Miki T, Nasu Y, et al. Congenital double-level cervical spondylolysis : a case report and review of the literature. *Eur Spine J* 2017;**26**:181-5.
5. Oueslati S, Zaouia K, Chelli M. Cervical spondylolysis : a case report. *Acta Orthop Belg* 2006;**72**:511-6.
6. Ryu KH, Kim SJ, Kim OH, et al. Two consecutive levels of unilateral cervical spondylolysis on opposite sides. *J Korean Soc Radiol* 2015;**73**:181.
7. Lim JW, Kang SK, Jeon SG, Lim BC. Asymptomatic cervical isthmic spondylolisthesis and associated occult spinal bifida : a case report. *Korean J Spine* 2013;**10**:35-7.
8. Forsberg DA, Martinez S, Vogler JB, Wiener MD. Cervical spondylolysis : imaging findings in 12 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1990;**154**:751-5.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr C. Bodet, Service de Médecine physique, Réadaptation fonctionnelle et Traumatologie du sport, CHU Liège, Belgique.
Email : colin.bodet@chuliege.be