



Cas clinique

Aspects tomodensitométriques d'une atteinte goutteuse rachidienne : à propos d'un cas dans un centre d'imagerie à Douala et revue de la littérature

Computed tomography scan aspects of gouty spinal disease: about a case in an imaging center in Douala and review of the literature

Y Onana^{*1,2}, M Aminou², BLE Gueumekane^{1,3}, SM Mvondo², J Tambe⁴, AP Awana⁵, JM Amvene², OF Zeh⁶

Résumé

Nous rapportons le cas d'un sujet de sexe masculin âgé de 66 ans, présentant un tableau clinique d'une lombosciatique S1 droite hyperalgique et invalidante, aux antécédents de crise de goutte connus. Un scanner du rachis lombaire a été réalisé, et a permis d'évoquer le diagnostic de tophus goutteux rachidien. Une prise en charge chirurgicale fut proposée au patient, qui a décliné, et préféré un traitement médicamenteux à base de Colchicine et d'anti-inflammatoire non stéroïdiens (AINS), poursuivi ultérieurement par de l'Allopurinol.

Mots-clés : Tophus goutteux, rachis lombaire, scanner.

Abstract

We report the case of a 66-year-old male subject with a clinical picture of hyperalgic and disabling right S1 lumbosciatica, with a known history of gouty attack. A CT scan of the lumbar spine was performed, which led to the diagnosis of gouty spinal tophus. The patient was offered surgical treatment, but declined, preferring a drug treatment based on Colchicine and non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), followed later by Allopurinol.

Keywords: Gouty tophus, lumbar spine, CT scan.

Introduction

La goutte est l'arthrite la plus répandue¹, et son atteinte rachidienne est une entité particulièrement rare², qui serait favorisée par des facteurs génétiques³. Elle affecte généralement plus souvent les hommes, souffrant d'autres comorbidités, telles que le diabète et les maladies rénales⁴. La symptomatologie qui est liée à la localisation rachidienne, est rarement inaugurale, et habituellement précédée par des crises douloureuses d'autres articulations, notamment métatarso-phalangienne de l'hallux⁵. Ainsi donc, une atteinte isolée du rachis est de diagnostic souvent difficile⁵, et est caractérisée par des lombalgies souvent accompagnées de déficit neurologique⁶. Le diagnostic peut être évoqué par des méthodes d'imagerie médicale telles que le scanner double-énergie (Dual-energy CT : DECT) qui est rare dans notre environnement, ou la tomodensitométrie (TDM), ou l'imagerie par résonance magnétique (IRM), ou plus rarement encore par la radiographie standard dans les formes évoluées^{3,5,6}. Toutefois le diagnostic de certitude est obtenu par la mise en évidence de cristaux d'urate monosodique en microscopie⁵. Nous

rapportons ici le cas d'atteinte rachidienne chez un homme de 66 ans, se plaignant de lombosciatique S1 droite hyperalgique et invalidante, aux antécédents connus de crise de goutte.

Cas clinique

Il s'agit d'un sujet de sexe masculin âgé de 66 ans, aux antécédents de mono-arthrite goutteuse du genou gauche depuis 3 ans, diagnostiquée antérieurement suite à une analyse du liquide de ponction articulaire, non documentée. Le patient n'a pas d'antécédents familiaux particuliers, et est non compliant au traitement d'Allopurinol. Il se plaint depuis 3 mois de douleurs lombaires, irradiantes au membre inférieur droit, en contexte afebrile, et résistantes aux antalgiques usuels. L'examen physique du malade retrouve une raideur lombaire, un signe de Laségue positif à droite, et une sensibilité à la palpation de la région lombo-sacrée. Au vue du tableau clinique le diagnostic de lombosciatique S1 droite a été posé. Dans le cadre de la recherche étiologique, les examens biologiques ont permis de retrouver une uricémie élevée (103 mg/l VN : 30-50 mg/l chez l'Homme), sans augmentation significative des marqueurs de l'inflammation. Une tomodensitométrie du rachis lombaire a été réalisée à l'aide d'un scanner 2 barrettes de marque General Electric, effectué sans injection de produit de contraste, et interprété par un radiologue expérimenté. Il a permis d'objectiver de multiples lésions polymorphes multifocales et majoritairement en coulées hyperdenses, prépondérant en L5-S1, notamment aux parties molles péri-rachidiennes, avec extension intra-canal latéralisée à droite. Il s'y associe des lésions d'ostéolyse, prépondérant aux arcs postérieurs, de façon multi-étagée (figure 2). Le diagnostic de lombosciatique S1 droite secondaire à l'atteinte rachidienne de la goutte a été évoqué chez ce patient aux antécédents connus. Une prise en charge chirurgicale fut proposée au patient, qui opta pour un traitement médicamenteux à base de Colchicine (1 mg : 1 cp x 2/jour pendant 10 jours) associé à un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) à l'instar du



Figure 1 : Images tomodensitométriques du rachis lombaire en fenêtre parties molles, sans produit de contraste, coupe axiale (A), reconstruction sagittale (B) : Coulées hyperdenses intra-canaliaires multi-étagées, notamment foraminales droites, et des parties molles postérieures, associées à des calcifications.



Figure 2 : Images tomodensitométriques du rachis lombaire, en fenêtre osseuse, sans produit de contraste, coupe axiale (A), reconstructions sagittale (B) et coronale (C) : Extension lésionnelle aux arcs postérieurs, sous forme d'atteintes ostéolytiques expansives de densité tissulaire.

Discussion

L'atteinte rachidienne est une localisation rare de l'arthropathie goutteuse, pouvant être inaugurale de la pathologie[7], étant plus fréquente à l'étage lombaire[6], et qui représentait déjà en 2017, plus de la moitié des 131 cas décrits dans la littérature[3]. Le sexe masculin est le plus affecté, dans 76 % des cas, et l'âge médian est de 58,9 ans[8].

Sur le plan physiopathologique, globalement l'arthropathie goutteuse, est liée à l'augmentation chronique de l'acide urique dans le sang ou hyper-uricémie. Cette dernière est causée par une élimination insuffisante ou un apport excessif d'acide urique, voire simultanément les 2 procédés[5]. Toutefois cette hyper-uricémie peut être absente chez 42% des patients présentant des crises de gouttes aiguës[1].

Concernant particulièrement le rachis, la plupart des patients recensés (71,3%) ont une atteinte goutteuse préexistante, et près de 16% des cas avaient des antécédents de maladie rénale[8]. Le mécanisme de la formation de tophus dans le rachis demeure mal élucidé[3]. Les atteintes concernent la quasi-totalité des segments rachidiens osseux, ligamentaires, articulaires et para-vertébraux[6].

Sur le plan clinique, la symptomatologie d'une atteinte isolée du rachis est de diagnostic souvent difficile[5], et est caractérisée par des lombalgies souvent accompagnées de déficit neurologique[6], fonction du siège de dépôts d'urate selon certains auteurs[3]. Les principales entités pathologiques à évoquer comme diagnostics différentiels sont la spondylodiscite infectieuse et les affections néoplasiques[3].

Sur le plan biologique, on peut mettre en évidence un syndrome inflammatoire, souvent sévère[5], et présent dans la majorité des cas[9].

Le diagnostic de certitude est obtenu par la présence de cristaux d'urate monosodique en microscopie. Le diagnostic de certitude est obtenu habituellement durant la chirurgie, qui retrouve une masse crayeuse blanche visualisée macroscopiquement, et la présence de cristaux d'urate monosodique en microscopie[5,8].

Concernant les examens morphologiques, Le diagnostic est évoqué grâce aux différentes techniques d'imagerie médicale, qui permettent également la localisation des lésions, pouvant être disco-vertébrales avec éventuelles atteintes de l'arc postérieur[7]. Toutefois, il est rapporté dans la littérature, plusieurs cas d'atteintes essentiellement radiologiques, sans aucune expression clinique[6].

La méthode la plus répandue qui est la radiographie standard, est peu performante, et les résultats sont non spécifiques au stade initial[5]. Néanmoins, à un stade plus évolué, elle permet de retrouver des signes de spondylodiscite, et d'hyperostose rachidienne[3]. Quant à l'IRM, elle retrouve des lésions (tophis) qui sont hypo-intenses ou intermédiaires en T1 et hypo-voire hyper-intenses en T2, se rehaussant de manière hétérogène après injection de gadolinium, en fonction de leur degré de calcification[5,6]. La

tomodensitométrie permet d'objectiver des atteintes des parties molles, des érosions osseuses[7], ainsi que des coulées hyperdenses (densité moyenne de 160 à 170 unités Hounsfield)[1], associées plus ou moins à des calcifications[6]. Cette technique permet également de guider les gestes de biopsie par prélèvement percutané[7]. Le scanner double-énergie (Dual-energy CT : DECT) est considéré comme l'examen le plus performant en imagerie[5], avec une sensibilité et une spécificité respectivement de 91,9% et 85,4% pour l'identification des tophus goutteux, ainsi que le mesure de leur volume[3,10]. Cette technique offre également la possibilité de différencier l'atteinte goutteuse des autres arthropathies cristallines telles que la maladie des dépôts de pyrophosphate de calcium[1,11], sans avoir recours à la biopsie. Cela est rendu possible, grâce à une meilleure précision de la densité des tophus[7,12] par le DECT, bien que la technique peut être imprécise au niveau du rachis thoracique en raison du faible kilovoltage[1]. Par ailleurs, les mouvements du patient, et la présence de matériaux métalliques, peuvent également artefacter les images[1]. En outre, cette technique n'est pas encore courante dans notre environnement, et demeure relativement coûteuse[1,10].

Concernant la prise en charge des atteintes rachidiennes de la goutte, elle est multidisciplinaire, et d'une part comporte un volet médical en cas de crise aiguës à l'aide d'AINS et de colchicine, relayés à distance par un traitement hypo-uricémiant[7]. Et d'autre part, ce traitement peut aussi être chirurgical en cas de détérioration neurologique[3].

Conclusion

La localisation rachidienne de la goutte est rare, et habituellement de diagnostic difficile, surtout lorsque cette atteinte est inaugurale. La symptomatologie étant diverse, et les diagnostics différentiels nombreux, l'imagerie médicale notamment le scanner, permet d'évoquer le diagnostic. Cette technique relativement bien répandue dans notre milieu, permet aussi de guider une biopsie, dont l'analyse microscopique de

l'échantillon prélevé, demeure primordiale pour le diagnostic définitif chez des patients souffrant souvent d'une hyperuricémie chronique.

Remerciements :

Nous remercions monsieur le Dr TAGNY Merlin qui a contribué à la prise en charge de notre patient.

*Correspondance

Yannick Onana

yannickonana@yahoo.fr

yannick.onana@uni-ndere.cm

Disponible en ligne : 4 Janvier 2022

- 1 : Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala, (Douala, CAMEROUN)
- 2 : Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de Garoua, Université de Ngaoundéré (Garoua, CAMEROUN).
- 3 : Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Université de Douala (Douala, CAMEROUN)
- 4 : Faculty of Health Sciences, University of Buea (Buea, CAMEROON)
- 5 : Faculté des Sciences, Université de Ngaoundéré (Ngaoundéré, CAMEROUN).
- 6 : Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I (Yaoundé, CAMEROUN)

© Journal of african clinical cases and reviews 2022

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Girish, G., Glazebrook, K. N. & Jacobson, J. A. Advanced Imaging in Gout. *Am. J. Roentgenol.* 201, 515–525 (2013).
- [2] Cabot, J., Mosel, L., Kong, A. & Hayward, M. Tophaceous gout in the cervical spine. *Skeletal Radiol.* 34, 803–806 (2005).
- [3] Wang, W., Li, Q., Cai, L. & Liu, W. Lumbar spinal stenosis

attributable to tophaceous gout: case report and review of the literature. *Ther. Clin. Risk Manag.* 13, 1287–1293 (2017).

- [4] Jguirim, M. et al. Comorbidités au cours de la goutte. *Rev. Médecine Interne* 36, A162–A163 (2015).
- [5] Scuiller, A., Pascart, T., Bernard, A. & Oehler, E. La maladie goutteuse. *Rev. Médecine Interne* 41, 396–403 (2020).
- [6] Furnon, C. & Constant, E. Une atteinte rachidienne ostéolytique fébrile révélatrice d'une goutte. 3.
- [7] Wendling, D. et al. Goutte rachidienne : cinq cas, dont deux révélateurs de la goutte. *Rev. Rhum.* 81, 85–88 (2014).
- [8] Toprover, M., Krasnokutsky, S. & Pillinger, M. Gout in the Spine: Imaging, Diagnosis, and Outcomes. *Curr. Rheumatol. Rep.* (2015) doi:10.1007/s11926-015-0547-7.
- [9] Singwe, N., Nouédoui, C., Sobngwi, E., Matike, M. and Juimo, G. (2009) La goutte en consultation hospitalière de rhumatologie à l'Hospital Central de Yaoundé. *Mali Médical*, 24, 17-20.
- [10] Hu, H.-J., Liao, M.-Y. & Xu, L.-Y. Clinical utility of dual-energy CT for gout diagnosis. *Clin. Imaging* 39, 880–885 (2015).
- [11] Choi, H. K. et al. Dual energy computed tomography in tophaceous gout. *Ann. Rheum. Dis.* 68, 1609–1612 (2009).
- [12] Artmann, A., Ratzenböck, M., Noszian, I. & Trieb, K. [Dual energy CT--a new perspective in the diagnosis of gout]. *ROFO. Fortschr. Geb. Rontgenstr. Nuklearmed.* 182, 261–266 (2010)..

Pour citer cet article :

Y Onana, M Aminou, BLE Gueumekane, SM Mvondo, J Tambe, AP Awana et al. Aspects tomographiques d'une atteinte goutteuse rachidienne : A propos d'un cas dans un centre d'imagerie à Douala et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2022; 6(1): 56-59