



INTRODUCTION

La myélopathie cervico-arthrosique (MCA) est une pathologie assez courante, causée par une compression médullaire attribuable à la spondylose cervicale, cause la plus fréquente de dysfonctionnement de la moelle épinière (1). Des changements dégénératifs de la colonne cervicale sont observés chez 95 % des hommes et 89 % des femmes de plus de 60 ans, avec une prévalence plus élevée au niveau C5-C6 (2).

Le diagnostic de MCA est souvent suspecté cliniquement. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) joue un rôle essentiel pour confirmer ce diagnostic. L'existence à l'IRM de l'image du « pancake » pathognomonique de MCA est rare mais très spécifique de cette pathologie permettant de la différencier des autres myélopathies (3).

Nous rapportons le cas d'un patient ayant présenté un tableau de compression médullaire dont le diagnostic a été posé à l'IRM grâce à la présence du signe du pancake.

OBSERVATION

-Patient de 39 ans, faiblesse progressive des 4 membres depuis Juin 2022 prédominant à l'hémicorps droit avec paresthésies des membres supérieurs.

-Examen clinique : syndrome tétraparétique à prédominance droite, hypoesthésie tactile et vibratoire de l'hémicorps droit.

-IRM médullaire :

- Hernie discale en regard de C4/C5

- Hypersignal médullaire étendu longitudinalement sur 2 corps vertébraux avec prise de contraste (PC) linéaire transversale sur les coupes sagittales en regard de la hernie (image 1) et de façon circonférentielle épargnant la substance grise sur les coupes axiales (image 2) : aspect de "Pancake sign"

-Diagnostic retenu : compression médullaire due à une MCA

-Patient adressé en neurochirurgie pour décompression chirurgicale.

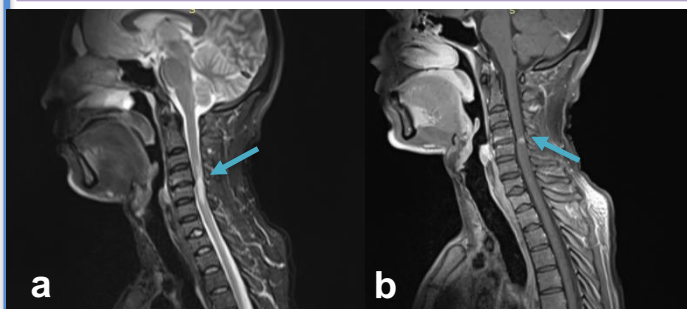


Figure 1 : IRM médullaire coupe sagittale séquences T2 (a) et T1 injectée (b) : Hernie discale en regard de C4/C5 avec hypersignal médullaire étendu longitudinalement sur 2 corps vertébraux avec prise de contraste (PC) linéaire transversale en regard de la hernie (pancake sign)

RÉFÉRENCES

- 1 : Pessini Ferreira LM, Auger C, Kortazar Zubizarreta I, Gonzalez Chinchon G, Herrera I, Pla A, et al. MRI findings in cervical spondylotic myelopathy with gadolinium enhancement: Review of seven cases. *BJR Case Rep* 2021; 7: 20200133.
- 2 : Toledano M., & Bartleson, J. D. (2013). Cervical Spondylotic Myelopathy. *Neurologic Clinics*, 31(1), 287–305.
- 3 : Sharma NR, Sharma B, Lamichane S, Pokhrel M, Shrestha P. Cervical spondylotic myelopathy presenting as a "pancake enhancement" on MRI of the spinal cord: A case report and review of literature. *Clin Case Rep*. 2023;11:e7052. doi:10.1002/ccr3.7052
- 4 : Flanagan, E. P., Krecke, K. N., Marsh, R. W., Giannini, C., Keegan, B. M., & Weinshenker, B. G. (2014). Specific pattern of gadolinium enhancement in spondylotic myelopathy. *Annals of Neurology*, 76(1), 54–65. doi:10.1002/ana.24184
- 5 : CONTINUUM (MINNEAPOLIS) 2018;24(2, SPINAL CORD DISORDERS): 386–406.
- 6 : Contarato GC, Rosa Júnior M. Pancake-like gadolinium enhancement in the spinal cord: an image pattern that suggests spondylotic myelopathy. *Arq Neuropsiquiatr*. 2018 Jun;76(6):424–425. doi: 10.1590/0004-282X20180042. PMID: 29972426.

DISCUSSION

La MCA est la cause la plus fréquente des myélopathies non traumatiques chez l'adulte (2). Elle se manifeste cliniquement par des symptômes de compression médullaire. L'IRM montre généralement des anomalies du signal intramédullaire dues à un œdème et à des changements structuraux avec un hypersignal T2 (58 à 85 % des patients), et moins fréquemment, un hypersignal T1 (1).

Le rehaussement en forme de pancake a été rapporté pour la première fois en 2014 par Flanagan et al. Depuis, il a été reconnu comme un signe spécifique, bien que rare de la MCA (3). Il est décrit comme une :

- PC située sous le site de la sténose maximale et au centre d'un hypersignal T2 en forme de fuseau

- PC sous forme d'une bande transversale, plus grande en étendue transversale que verticale sur les images sagittales et circonférentielle épargnant la substance grise sur les images axiales et s'étendant sur moins d'un segment vertébral (4,6).

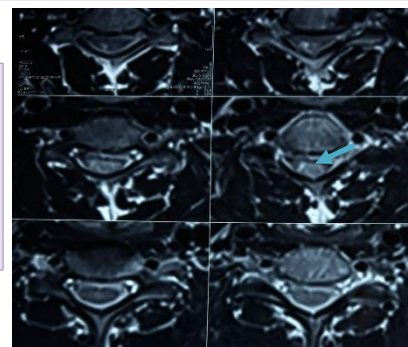
- PC parfois plus longue dorsalement que ventralement, ou apparaissant discontinue en épargnant la substance grise sur les images sagittales conférant un aspect de chevalière (« signet ring ») (4).

La physiopathologie de la PC est mal comprise, mais elle semble probablement liée à une rupture focale de la barrière hémato-médullaire, ce qui va donner naissance à de nouveaux vaisseaux. L'augmentation de la perméabilité vasculaire due à une hypertension veineuse a également été impliquée. Ainsi, La cicatrisation sous-arachnoïdienne va modifier la dynamique du flux du LCR et du fluide extracellulaire, contribuant ainsi à l'œdème (4).

La présence d'un hypersignal T2 seul ne confère pas assez de spécificité pour établir le diagnostic de MCA. Étant donné que la maladie spondylotique est assez courante radiologiquement et peut être incidentelle, il existe parfois une incertitude quant à savoir si une lésion médullaire est secondaire à un processus inflammatoire, tumoral ou à une maladie compressive. Dans ce cas, la PC peut différencier entre les 2. Pour la MCA, un rehaussement périphérique de la moelle en forme de "pancake" permet de poser le diagnostic. En effet, cette image n'est jamais retrouvée dans les lésions inflammatoires (3, 5). Notre patient a été diagnostiqué initialement avec une myélopathie inflammatoire et a reçu un bolus de corticothérapie intraveineuse avec relais per os, avec absence d'amélioration.

Dans l'étude de Flanagan et al. , la PC persistait pendant un an ou plus après la chirurgie décompressive et cela devrait être considéré comme compatible avec la MCA en l'absence de détérioration clinique. Cette persistance de rehaussement a souvent amené les médecins à remettre en question le diagnostic de MCA et à traiter avec des immunothérapies pour une pathologie inflammatoire médullaire, en particulier lorsque la sténose n'était plus présente (4).

Figure 2 : IRM médullaire, coupe axiale cervicale, séquence T1 injectée : prise de contraste circonférentielle épargnant la substance grise en regard de la hernie (pancake sign)



CONCLUSION

Le Pancake's sign est une image radiologique rare mais caractéristique des MCA. Sa présence permet de poser le diagnostic positif et d'écarter d'autres diagnostics, évitant ainsi l'attribution quasi systématique d'hypersignaux médullaires à des pathologies inflammatoires ou tumorales.