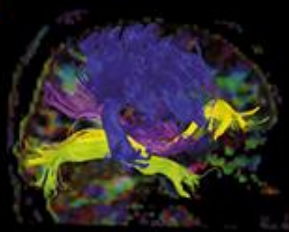


# Le cavernome médullaire: une lésion vasculaire rare à propos de 3cas

S.KHNABA, M.MOUKINE BILLAH, N.ECH-CHERIF et  
KETTANI, MR.ELHASSANI, M.JIDDANE, M.FIKRI

Service de Neuroradiologie. Hôpital des spécialités  
RABAT MAROC



## Introduction

Le cavernome médullaire constitue certes une cause extrêmement rare de malformations vasculaires intra médullaires, mais une connaissance précise de leur aspect caractéristique en IRM notamment en séquence T2 et T2\* du à la présence de produits de dégradation de l'hémoglobine facilite leur diagnostic positif, la surveillance de leur croissance et de leurs modifications. Nous rapportons des observations de 3 malades chez qui l'IRM a mis en évidence des cavernomes médullaires.

## Matériels et méthodes

### Cas n:1

-patiente de 50 ans, présente une névralgie cervico-brachiale gauche depuis 6 mois.

-l'examen clinique trouve un syndrome rachidien sans déficit sensitivomoteur.

- l'IRM médullaire a objectivée une lésion intra médullaire unique, s'étendant de C4 à C5 latéralisée à gauche, de signal hétérogène globalement en hypo signal T1, hyper signal T2 avec des zones en signal en intra lésionnel donnant un aspect en poivre et sel. elle est cernée par un liseré en hypo signal sur toutes les séquences, l'injection de gadolinium a objectivé un fin rehaussement hétérogène. (figure 1)

### Cas n:2

-Jeune de 15 ans, a présenté une lourdeur des deux membres inférieures d'installation brutale avec des troubles sphinctériens à type de rétention aigue d'urines et constipation.

-L'IRM médullaire processus lésionnel intra médullaire, au niveau du cône médullaire responsable d'une augmentation des diamètres du cône. Il est de signal hétérogène globalement en hypo signal T1, T2, et surtout en T2\*, se rehaussant de façon hétérogène après contraste. Il s'y associe un œdème intramédullaire sus et sous jacent. (fig c,d)

### Cas n:3

-Jeune homme de 18 ans, qui a présenté une paraplégie d'installation brutale.

-Examen clinique: paraplégie flasque avec niveau sensitif au niveau de D12 latéralisé à droite.

-L'IRM a objectivée une lésion intra médullaire en regard de D9, d'aspect hétérogène, globalement en hypo signal T2 et T2\*, avec hyper signal intra médullaire sus jacent en rapport avec de l'œdème périlésionnel.

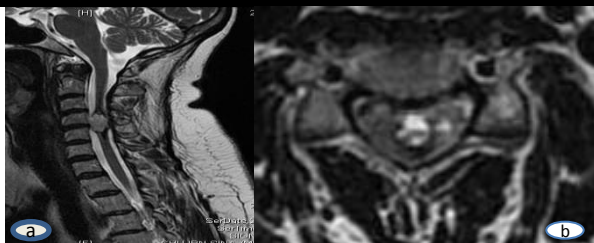


Figure 1 : cavernome cervical

lésion intra médullaire unique, s'étendant de C4 à C5 latéralisée à gauche, de signal hétérogène globalement en hyper signal T2 avec des zones en signal en intra lésionnel donnant un aspect « en poivre et sel ». elle est cernée par un liseré en hypo signal, l'injection de gadolinium a objectivé un fin rehaussement hétérogène (figure b)

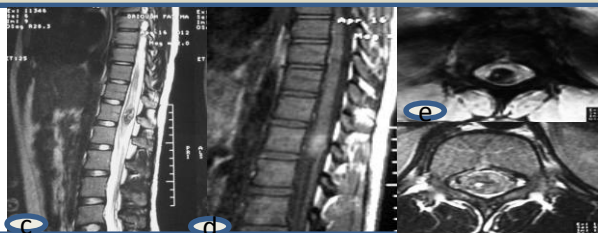


Figure 2 : cavernome du cône médullaire

processus lésionnel intra médullaire unique, au niveau du cône médullaire responsable d'une augmentation des diamètres du cône. Il est de signal hétérogène globalement en hypo signal T1, T2, (fig c) et surtout en T2\* (fig e), se rehaussant de façon hétérogène après contraste (fig d).

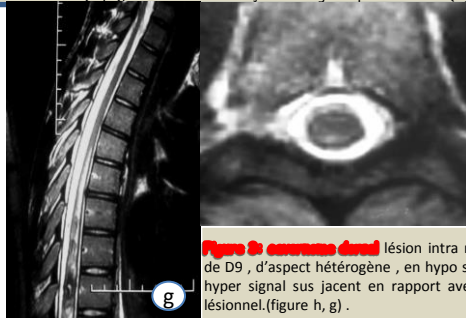


Figure 3 : cavernome dorsal

lésion intra médullaire en regard de D9, d'aspect hétérogène, en hypo signal T2 et T2\*, avec hyper signal sus jacent en rapport avec de l'œdème périlésionnel. (figure h, g).

## Références

1. Brunereau L, Labauge P, Tournier-Lasserre E, Laberge S, Levy C, Houtteville JP. Familial form of intracranial cavernous angioma: MR imaging findings in 51 families. French Society of Neurosurgery. Radiology 2000; 214:209-16.
2. L. El Youssoufi, N. Ech-Cherif El Kettani\*, I. Aboulouafia, N. Chakir, H. Benchaaboun, M.R. El Hassani, M. Jiddane Etat de mal épiléptique chez une femme de 56 ans. Feuillet de radiologie 2012;52:25-29
3. Pinker K, Stavrou I, Knosp E, Tratzl S. Are cerebral cavernomas truly non-enhancing lesions and thereby distinguishable from arteriovenous malformations? Magn Reson Imaging 2006;24:631-7.
4. Zabramski JM, Wascher TM, Spetzler RF, et al. The natural history of familial cavernous malformations: results of an ongoing study. J Neurosurg 1994;80:422-32.

## Discussion

les cavernomes sont des malformations vasculaires occultes rares, de localisation ubiquitaire qui peuvent se rencontrer à tous les étages du système nerveux central. (1)

Ils peuvent être sporadiques ou familiaux rentrant dans le cadre d'une cavernomatose.

Au niveau médullaire, la localisation la plus fréquente est le cordon médullaire dorsal (54% avec 30% en dorsal haut et 24% en dorsal bas) suivi par la localisation cervicale (39%), et moins la localisation lombaire avec un taux de 7%.

### Histologie:

Ils sont point par point équivalents aux cavernomes encéphaliques, il s'agit d'espaces bordés d'un épithélium vasculaire fin contenant du sang circulant et ou thrombosé, sans parenchyme sain interposé. (2)

### Imagerie:

Les cavernomes ont une présentation typique mais non pathognomonique.

La TDM occupe une place limitée dans la localisation intra médullaire des cavernomes. La symptomatologie clinique est secondaire essentiellement à un saignement intra lésionnel dans l'aspect peut prêter à confusion avec d'autres lésions: malformations artérioveineuses intramédullaires, localisation secondaire.

L'IRM constitue l'examen de choix pour l'exploration des cavernomes. En plus de ses séquences classiques, il est nécessaire d'ajouter la séquence en écho de gradient (EG), qui présente une sensibilité particulière aux produits de dégradation de l'hémoglobine. L'utilisation de plus en plus large de l'IRM a permis de définir différents aspects de lésions cavernomateuses.

Une classification a été définie par Zabramski et al. (4)

- + Le type 1 correspond à une lésion en hyper signal en séquences pondérées T1 et T2
- + Le type 2 le plus fréquent: lésion à centre réticulé, formé de signaux mixtes hétérogènes en séquences pondérées T1 et T2 (aspect caractéristique en poivre et sel)
- + Le type 3 est visible sous la forme d'une lésion nodulaire en hypo signal en T1 et T2,
- + Le type 4 est une lésion en iso signal à la substance grise en séquences pondérées T1 et T2 et visible uniquement en écho de gradient.

## Conclusion

L'angiome caverneux intra médullaire est extrêmement rare. L'IRM est la méthode d'imagerie la plus performante pour le diagnostic ainsi que le bilan topographique et le suivi. L'utilisation d'un protocole adapté est nécessaire notamment la séquence pondérée en Echo de gradient (T2\*).