

# Image en médecine

## Tuberculome à localisation inhabituelle: noyau caudé



*Unusual localization of a tuberculoma: caudate nucleus*

Maha Ait Berri<sup>1,&</sup>, Abdelhadi Rouimi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de Neurologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès, Maroc

<sup>&</sup>Corresponding author: Maha Ait berri, Service de Neurologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès, Maroc

Mots clés: Tuberculome, Noyau caudé, Imagerie par résonance magnétique

Received: 01/08/2016 - Accepted: 11/08/2016 - Published: 27/09/2016

**Pan African Medical Journal. 2016; 25:25 doi:10.11604/pamj.2016.25.25.10446**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/25/25/full/>

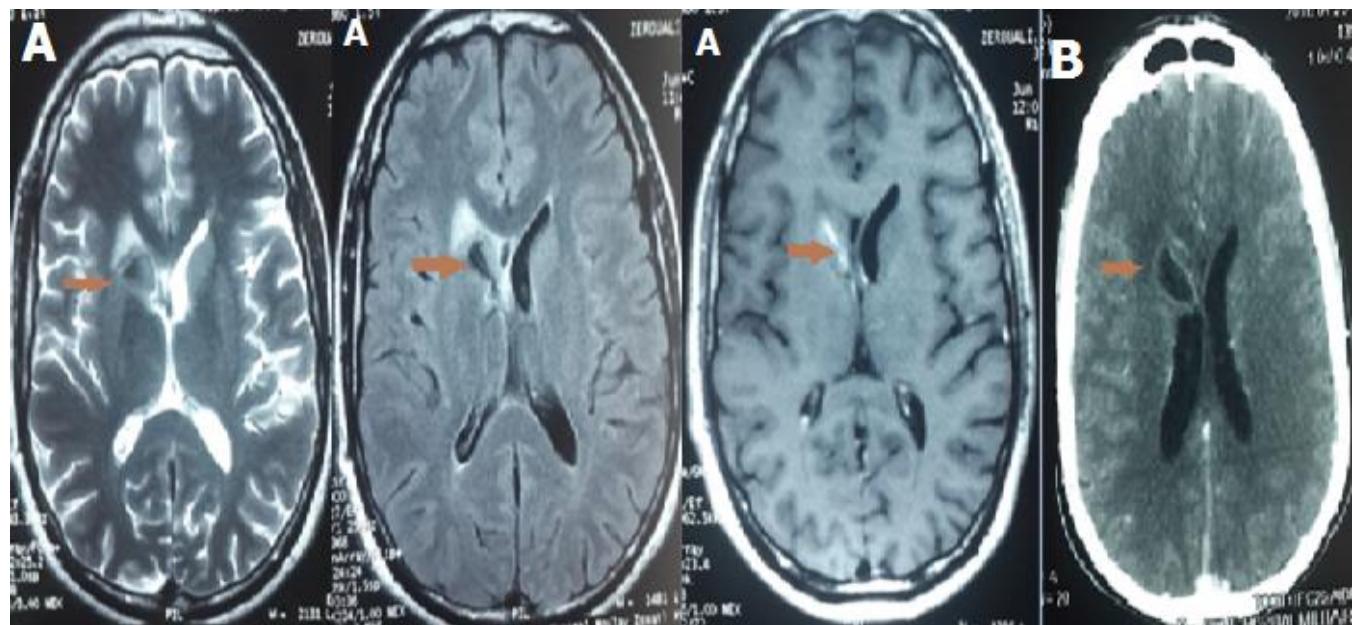
© Maha Ait berri et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Image en médecine

We report the case of a 30-year old patient with a febrile meningeal syndrome. CSF examination revealed lymphocytic meningitis, white blood cell count was 400 cells/mm<sup>3</sup> and hypoglycorachia suggestive of TB meningitis. Brain imaging (CT scan then MRI) (Figure 1 and 2) was performed. It showed cerebral tuberculoma localized at the level of the caudate nucleus. The patient underwent antibacillary treatment with good evolution. Tuberculomas are a rare complication of CNS tuberculosis. Their primary site is the junction of the white and gray matter. Diagnosis is based on imaging. They can be single or multiple. CT scan shows a rounded or oval hypodense or isodense area with rapid contrast enhancement after injection of contrast medium. There may be a peripheral ring-like enhancement of a form similar to that of rosettes. The MRI appearances of tuberculomas and peritumoral edema are hypointense to brain parenchyma on T1 sequence. Following injection of gadolinium CT scan images show classic ring enhancement. In T2 they produce hypointense signal with several punctiform hyperintense signals inside the lesion and an irregular hyperintense peripheral zone corresponding to the oedema. MRI is the investigation of choice for the diagnosis of brain tuberculoma. It is superior to CT scan for the assessment of the extension and of the different components of the lesion (necrotic center, capsule and perilesional oedema).

**Key words:** Tuberculoma, caudate nucleus, magnetic resonance imaging MRI

Nous rapportons l'observation d'un patient de 30 ans qui a présenté un syndrome méningé fébrile. L'examen du LCR retrouvait une méningite lymphocytaire à 400 éléments blancs avec hypoglycorachie évoquant une méningite tuberculeuse. Une imagerie cérébrale (TDM puis IRM) (A, B) a été réalisée. Elle révélait la présence d'un tuberculome cérébral localisé au niveau du noyau caudé. Le patient a été mis sous traitement anti-bacillaire avec bonne évolution. Les tuberculomes constituent une complication rare des atteintes tuberculeuses du SNC. Leur siège de préférence est la jonction substance blanche-grise. Leur diagnostic repose sur l'imagerie. Ils peuvent être uniques ou multiples. Au scanner, ils se traduisent par une image arrondie ou ovale hypodense ou isodense, avec rehaussement rapide après injection du produit de contraste. Il peut exister un renforcement périphérique en anneau réalisant l'aspect classique en cocarde. En imagerie par résonance magnétique, les tuberculomes et l'oedème péri-lésionnel sont hypointenses au parenchyme cérébral en séquence T1. L'injection de gadolinium retrouve l'aspect de rehaussement annulaire classique en TDM. En T2, ils se traduisent par un signal hypo-intense avec plusieurs hypersignaux punctiformes à l'intérieur de la lésion et une zone périphérique irrégulière d'hypersignal correspondant à l'oedème. L'IRM est l'examen de choix pour le diagnostic des tuberculomes cérébraux. Elle permet surtout par rapport à la TDM d'apprécier l'extension et les différentes composantes de la lésion (centre nécrotique, capsule et oedème péri-lésionnel).



**Figure 1:** A): IRM cérébrale, en coupe axiale T2, FLAIR et T1 avec injection, montrant un tuberculome cérébrale du noyau caudé; B): TDM cérébrale avec injection, en coupe axiale, montrant un tuberculome du noyau caudé