

# Images in medicine

## A propos d'une observation de tumeur glomique de l'index



### *Case study of glomus tumor of the index finger*

**Hicham Bousbaa<sup>1,&</sup>, Laarbi Amhajji<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Orthopaedics and Traumatology, Military Hospital Moulay Ismail, BP 50000 Meknes, Morocco

<sup>&</sup>Corresponding author: Hicham Bousbaa, Department of Orthopaedics and Traumatology, Military Hospital Moulay Ismail, BP 50000 Meknes, Morocco

Mots clés: Tumeur glomique, IRM, doigt

Received: 05/02/2017 - Accepted: 15/02/2017 - Published: 15/03/2017

**Pan African Medical Journal. 2017; 26:155 doi:10.11604/pamj.2017.26.155.11899**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/26/155/full/>

© Hicham Bousbaa 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

*Masson's glomus tumor (GT) is a benign tumor developed in subcutaneous glomus. The glomus is the organ which regularizes capillary and thermal microcirculation. It accounts for 1-5% of soft tissue tumors of the hand. It mainly affects the subungual area (65%) but even the pulp and periungual areas. It is a small lesion (average lesion size is 3 mm) which evolves slowly. Patients report dazzling pain which can be spontaneous and/or coming on from simple contact or touch. It is exacerbated by cold. We report the case of a 39-year old right-hand man, electronic repair technician, with no particular pathological history, presenting with paroxysmal and exquisite pain in the right index finger, evolving for two years. Clinical examination showed pulp space very sensitive to pressure with no objective local signs. Standard radiographic evaluation showed no bone lesions. The MRI performed 1 year before was normal. A second MRI was performed over a 1 year period showing aspect evocative of glomus tumor appearing in T1 hyposignal (A), followed by T2 hypersignal (B). The patient underwent surgical tumor resection by direct pulp capping. Intraoperative aspect was very evocative: 3 mm encapsulated well limited bluish tumor (C). Histological examination of the specimen confirmed the diagnosis. Postoperative course was uneventful. At 1 year follow-up the patient was asymptomatic. Glomus tumors are rare, but they may occur anywhere in the body. They are normal glomus hamartomateus malformations. Tumors may be nonpalpable because they are very small and deep. This condition is rare and mainly occurs under the nail. The classic diagnostic triad consists of spontaneous pain, pressure pain and hypersensitivity to cold. Glomus tumors evolve slowly and diagnostic delay occurs frequently. Complementary examinations used in the diagnosis of TG with varying degrees of success were: transillumination, arteriography, thermography, doppler ultrasound and scintigraphy. MRI is the most sensitive diagnostic tool. Surgical procedure is performed with a curative intent and recurrences are rare.*

**Key words:** Glomus tumor, MRI, finger

La tumeur glomique (TG) individualisée par Masson est une tumeur bénigne développée aux dépens du glomus sous cutané. La glomus est l'organe de régularisation de la microcirculation capillaire et thermique. Elles représentent 1 à 5 % des tumeurs des parties molles de la main. La localisation est surtout sous unguéale (65%) mais aussi pulpaire et péri unguéale. Il s'agit d'une lésion d'évolution lente et de petite taille (en moyenne 3mm). La douleur est fulgurante spontanée et/ou provoquée par le simple contact ou effleurement. Elle est exacerbée par le froid. Un homme âgé de 39 ans, droitier, technicien en réparation électronique, sans antécédents pathologiques particuliers ; se présentant avec une douleur paroxystique et exquise de l'index de la main droit, évoluant depuis deux ans. A l'examen on note une zone pulpaire très sensible à la pression, avec absence de signes objectifs locaux. La radiographie standard réalisée n'objective pas de lésions osseuses. L'IRM datant de 1 an était normale. Une deuxième IRM dans un intervalle d'un an a été réalisée, et a montré un aspect évocateur d'une tumeur glomique sous forme d'un hyposignal en T1 (A), suivi d'un hypersignal en T2 (B) Une exérèse chirurgicale par voie pulpaire direct de la tumeur a été réalisée, l'aspect per opératoire était très évocateur : la tumeur de 3 mm d'aspect bleuâtre était bien limitée encapsulée (C), et l'examen histologique de la pièce a confirmé le diagnostic. Les suites opératoires ont été simples, après 1 an de recul, le patient est asymptomatique. Les tumeurs glomiques sont rares, mais elles peuvent siéger dans tout le corps. Ce sont des malformations hamartomateuses du glomus normal. Les tumeurs peuvent être non palpables parce qu'ils sont très petites et

profondes. Cette affection est rare, avec un siège de prédilection sous-unguéal. La triade diagnostic classique se compose de douleur spontanée, à la pression, et l'hypersensibilité au froid. L'évolution est lente et le retard diagnostique est fréquent. Les examens complémentaires qui ont été utilisés avec un succès variable pour le diagnostic des TG sont: la transillumination, l'artériographie, la thermographie, l'échographie avec séquence doppler, et la scintigraphie. L'IRM est considéré comme le test diagnostique le plus sensible. Le traitement chirurgical est curatif et la récurrence est rare.



**Figure 1:** A) un aspect IRM évocateur d'une tumeur glomique sous forme d'un hyposignal en T1; (B) hypersignal en T2; C) la tumeur glomique