

CASE REPORT

Intramuscular Myxoma of the Thigh : A Case Report

Myxome intramusculaire de la cuisse : A propos d'un cas

Abderrahim Zaizi ¹ , Hicham Benomar ¹, Reda Badaoui ¹, Mohammed Reda Fekhaoui ², Talal Grimi ², Mustapha Mahfoud ², Mohamed S Berrada ²

¹ : Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique II. Hôpital Militaire d'Instruction Med V Rabat. Faculté de Médecine de Pharmacie de Rabat, Maroc.

² : Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique. Hôpital Avicenne, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Maroc.

ABSTRACT

Introduction : Myxomas are rare benign tumors of soft tissue, represent 1% of adult cancers, they are most often located in the intramuscular compartment, particularly in the thigh. They are most often observed in elderly patients between fifth and seventh decade, particularly females.

Case report : We present the case of a 60-year-old man with a painless and several years progressive mass of the medial aspect of the left thigh. Magnetic Resonance Imaging (MRI) has showed a tissue mass with cystic lesion. In addition, histopathological diagnosis of the specimen was in favor of an intramuscular myxoma without signs of malignancy. Short and long-term follow-up of two years did not detect any recurrence.

Conclusion : The slowly growing character is not an argument of benignity, in contrast to other situations. Therefore, the myxoid component may be present in other soft tissue malignant tumors, specially liposarcoma. This difficulty sometimes imposing more specimen verification or a second opinion.

Although myxomas are rare, it is important to keep them in mind when a myxoid component is present and distinguish them from sarcomas.

KEYWORDS: Myxoma, Benign, Intramuscular, MRI.

RESUME

Introduction : Les Myxomes sont des tumeurs bénignes rares du tissu conjonctif qui représentent 1% de tous les cancers de l'adulte et se localisent le plus souvent dans le compartiment intramusculaire, en particulier la cuisse. Elles sont généralement observées chez les patients âgés entre la cinquième à la septième décennie, avec une légère prépondérance féminine.

Cas clinique : Nous présentons le cas d'un homme âgé de 60 ans présentant une masse indolore d'évolution progressive sur plusieurs années de la face médiale de la cuisse gauche, une imagerie par résonance magnétique (IRM) a été réalisées montrant une lésion tissulaire et kystique. En outre, le diagnostic histopathologique de la pièce de résection était en faveur d'un Myxome intramusculaire sans signes de malignité. Les suites à court et à long terme à deux ans de recul n'ont objectivés aucune récurrence.

Conclusion : Le caractère lentement évolutif contrairement à d'autres situations de ces tumeurs, n'est pas un argument de bénignité et le composant myxoïde peut être présent dans d'autres tumeurs malignes du tissu mou surtout les liposarcomes imposant parfois une relecture des lames ou un second avis.

Bien que ces tumeurs soient rares, il est important d'y penser devant toute lésion myxoïde et les distinguer des sarcomes.

MOTS CLES : Bénigne, Myxome, Intramusculaire, IRM.

Correspondence : Dr Abderrahim Zaizi, Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique II. Hôpital Militaire d'Instruction Med V Rabat. Faculté de Médecine de Pharmacie de Rabat, Maroc. Email : dr.abderra@gmail.com

Copyright © 2020 Abderrahim Zaizi et al. This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

Les myxomes sont des néoplasmes musculaires bénins rares dont l'incidence serait de 0,1 à 0,13 pour 100 000 habitants, siégeant dans la majorité des cas dans les compartiments musculaires de la cuisse.[1] Il s'agit d'une tumeur palpable, légèrement douloureuse, parfois asymptomatique et de découverte fortuite (pour celles qui sont de petites taille). Elles se développent généralement dans les muscles volumineux de la région crurale et fessière.[3] Le diagnostic doit être discuté dans un contexte multidisciplinaire associant chirurgien orthopédiste, radiologue et anatomopathologiste et oncologue. Seule une résection radicale de la lésion garantit une guérison définitive sans récurrence. [2] Nous nous proposons d'étudier les caractéristiques cliniques et histopathologiques du myxome intramusculaire et l'apport de l'imagerie par Résonance Magnétique pour le diagnostic (IRM), ainsi que les possibilités thérapeutiques.

CAS CLINIQUE

Il s'agissait d'un homme de 60 ans de nationalité marocaine, maçon de profession sans antécédents pathologiques notables qui consultait pour une tuméfaction de la face interne de la cuisse gauche évoluant depuis plusieurs années, légèrement douloureuse, surtout à la position accroupie ou lors des prières, l'examen clinique révélait une lésion palpable de 10 cm environ légèrement douloureuse à la palpation, dure et mobile par rapport aux deux plans, sans signes inflammatoires clinique ou biologique.

La radiographie standard était normale, quant à l'IRM elle montrait une masse bien limitée au dépend du muscle grand adducteur en hypo signal T1 et hypersignal T2 contenant une formation kystique de type liquidienne. Ses dimensions étaient de 7 cm de longueur, 5cm de largeur et 6 cm de profondeur. (Figure 1)



Figure 1 : IRM montrant le myxome de la cuisse gauche qui est en hyposignal T1 et hypersignal T2 au dépend du muscle grand adducteur avec un contour hyperintense.

Le patient avait bénéficié d'une biopsie chirurgicale première qui était en faveur d'un myxome intramusculaire fait d'une substance myxoïde hypocellulaire faite de cellules spiculées au noyau pycnotique sans signe de malignité avec une discrète composition vasculaire, bien limité d'une densification fibreuse qui le sépare du muscle atrophique adjacent (Figure 2). Une résection radicale de la masse tumorale a été faite, macroscopiquement c'était une lésion tissulaire ovoïde entourée d'une pseudo capsule dure et blanchâtre avec un contenu gélatineux et muqueux associée à une formation kystique. (Figure 3)

Les suites post-opératoires étaient simples, le patient est sorti de l'hôpital le troisième jour après l'opération. Des suivies réguliers cliniques et échographiques ont été réalisés à 3, 6 et 9 mois puis à 1 an, et au dernier recul de 2 an aucune récurrence n'a été objectivée.



Figure 2 : vue opératoire montrant l'aspect tissulaire blanchâtre et kystique de la tumeur.

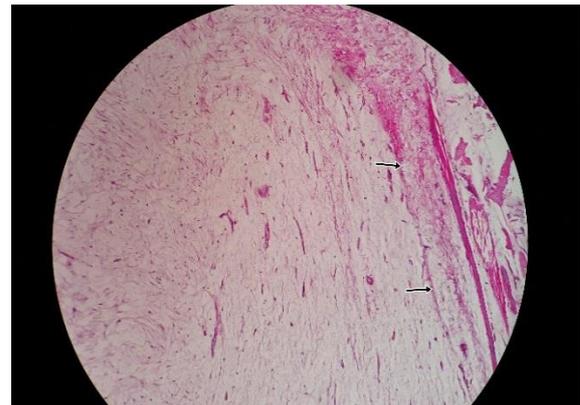


Figure 3 : vue histopathologique montrant une substance myxoïde hypocellulaire entourée d'une pseudocapsule (flèches) qui le sépare du muscle adjacent atrophié (Hematoxyline et Eosine 100x)

DISCUSSION

Les myxomes sont des tumeurs bénignes rares qui peuvent imiter les sarcomes des tissus mous et fausser leur diagnostic. Ils ont été décrits pour la première fois par Stout en 1948. [1,2]

Ils surviennent chez des patients âgés de cinquante à soixante ans, le plus souvent être situés dans le cou (une douzaine de cas décrits dans la littérature). [3]

La localisation la plus fréquente de ces néoplasmes concerne les muscles de la cuisse (51%), tel que nous l'avons décrit dans notre cas, suivie de celle des muscles du bras 9%, des mollets 7% et enfin des muscles fessiers 7%, ils peuvent également être situés dans le cou (une douzaine de cas décrits dans la littérature). [4]

Les myxomes peuvent être isolés survenant de novo ou survenir dans un contexte héréditaire comme dans le complexe de Carney qui associe un hypercortisolisme primaire chronique, des lésions pigmentées de la peau et des myxomes, ou le syndrome de Mazabraud qui est très rare associant une dysplasie fibreuse et des myxomes intramusculaires multiples. [5]

Cliniquement ces tumeurs apparaissent le plus souvent sous la forme d'une lésion palpable, de consistance ferme, mobile et fluctuante lors de l'examen, bien limitée indolore ou douloureuse suite à une croissance lente et constante de la masse qui étire et comprime les tissus environnants vue leur taille moyenne qui peut aller jusqu'à 17 cm. Dans la littérature, la douleur est décrite comme premier symptôme du myxome, toutefois, elle n'est observée que dans moins d'un tiers des patients, dans notre cas, le patient n'a commencé à souffrir d'une douleur qu'après 2 ans d'évolution. [6,7]

L'imagerie constitue une étape importante dans le diagnostic, en effet la radiographie peut être normale ou révéler l'ombre lésionnelle dans les tissus mous, l'échographique par contre peut montrer les myxomes sous forme d'une formation ovale bien limitée, avec une texture hypoéchogène en raison de leur composition élevée en mucine et faible cellularité mais légèrement hétérogène souvent peu ou avasculaire et pouvant contenir une formation kystique comme dans notre cas. Au Scanner c'est une lésion homogène bien limitée et de faible densité. L'examen clé est l'IRM où l'image typique est celle d'une lésion intramusculaire, sans capsule bien limitée par un tissu adipeux (Fat Rim) en provenance de l'atrophie musculaire environnante, en hyposignal T1 et hypersignal T2 avec un œdème péri-lésionnel ou Bright rim signe et une zone adipeuse triangulaire plus marqué au pôle proximal du myxome formant le Bright cap signe qui est bien visualisé dans les coupes sagittales. [8]

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

The participation of each author corresponds to the criteria of authorship and contributorship emphasized in the [Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals](#) of the [International Committee of Medical Journal Editors](#). Indeed, all the authors have actively participated in the redaction, the revision of the manuscript and provided approval for this final revised version.

REFERENCES

- [1] Yaligod V, M AS. Intramuscular Myxoma - A Rare Tumor. *J Orthop Case Rep*. 2013;3(4):38-41.
- [2] Stout AP. Myxoma, the tumor of primitive mesenchyme. *Ann Surg* 1948;127-706.
- [3] Falavigna A, Righesso O, Volquind D, et al. Intramuscular myxoma of the cervical paraspinal muscle. *Eur Spine J* 2009;18(Suppl. 2):245-9
- [4] Murphey D, McRae G, Fanburg-Smith J, et al. Imaging of soft-tissue myxoma with emphasis on CT and MR and comparison of radiologic and pathologic findings. *Radiology* 2002; 225:215-24.
- [5] Dreizin D, Glen C, Jose J. Mazabraud syndrome. *Am J Orthop (BelleMeardNJ)* 2012 Jul;41(7):332-5.
- [6] Allen P. Myxoma is not a single entity: a review of the concept of myxoma. *Ann Diagn Pathol* 2000;4:99-123.
- [7] Charron P, Smith J. Intramuscular myxomas: a clinicopathologic study with emphasis on surgical management. *Am Surg* 2004;70:1073-7.
- [8] Girish G, Jamadar DA, Landry D, Finlay K, Jacobson JA, Friedman L. Sonography of intramuscular myxomas: the bright rim and bright cap signs. *J Ultrasound Med* 2006; 25:865-9
- [9] Van Roggen J, McMenamin M, Fletcher D. Cellular myxoma of soft tissue: a clinicopathologic study of 38 cases confirming indolent clinical behavior. *Histopathology* 2001;39:287-97.
- [10] Ozbek N, Danaci M, Okumus B, Gursel B, Cakir S, Dabak N, Karagoz F. Recurrent intramuscular myxoma: review of the literature, diagnosis and treatment options. *Turk J Cancer*. 2006;36(2):75.

La biopsie peut être faite par aspiration à l'aiguille fine ou chirurgicale, histologiquement, on trouve des cellules allongées ou en forme d'étoile dans un stroma mucoïde abondant. La composante myxoïde peut être présente dans trois autres tumeurs autre que le myxome, le liposarcome myxoïde, le sarcome fibromyxoïde de bas grade et le myxofibrosarcome, qui sont tous des tumeurs malignes, qu'on doit éliminer avant de poser le diagnostic de bénignité. Cette difficulté est accrue par l'utilisation de plus en plus fréquente de microbiopsies et surtout si ne sont pas suffisants. [9].

Les myxomes ne donnent jamais de métastases à distance, jusqu'à présent la littérature n'a décrit aucun cas de métastase. Par ailleurs elles peuvent récidiver localement mais avec un pourcentage bas qui est inférieure à 10%, survenant surtout après une résection non radicale, en effet, la substance mucoïde du myxome est capable d'infiltrer le muscle environnant à travers des zones d'incontinuité de sa pseudocapsule. Par conséquent, une résection large de la tumeur avec le muscle environnant est recommandée pour éviter toute récurrence. [10]

CONCLUSION

Les myxomes intramusculaires peuvent être longtemps asymptomatiques. Elles doivent être évoquées devant toute lésion myxoïde et être différenciées des lésions malignes surtout les liposarcomes myxoïdes.

La résection chirurgicale radicale est la règle pour éviter toute récurrence locale.

COMPETING INTERESTS

The authors declare no competing interests with this case.

PATIENT CONSENT

Written informed consent was obtained from the patient for publication of this case report.