



Kyste mucoïde intramusculaire de l'articulation tibio-fibulaire supérieure. À propos d'un cas et revue de la littérature

Intramuscular ganglia arising from the superior tibiofibular joint. A case report and literature review

Auteurs : Ben Lassoued A., Bahri M., Mkhini W., Boufares R., Aguir Z.

Service d'Orthopédie Traumatologie. Hôpital Ibn Jazzar. Kairouan - Tunisie

INTRODUCTION

Le kyste mucoïde (ganglion cyst des anglo-saxons) est une cavité contenant une substance épaisse «mucoïde» incolore ou xanthochromique. Il est souvent confondu avec le kyste synovial. A l'opposé des kystes synoviaux, la paroi du kyste mucoïde est fibreuse, tapissée de fibroblastes matures et de myxofibroblastes entourés de collection mucineuse. La distinction entre kyste mucoïde et synovial n'est pas toujours aussi nette. En effet, il existe une vraie passerelle histologique entre les deux formes. Il suffit qu'une paroi d'un vrai kyste mucoïde soit pauvre en éléments fibreux et qu'elle se recouvre progressivement d'un épithélium de type synovial pour simuler un vrai kyste synovial.

Selon le siège de leur développement, on distingue les kystes mucoïdes intra articulaires, les kystes mucoïdes intra-osseux (à différencier des géodes sous chondrales d'hyperpression) et les kystes mucoïdes para articulaires qui forment souvent par leurs extensions atypiques des masses pseudotumorales parfois inquiétantes. Cet aspect est le plus souvent rencontré autour du genou, le kyste peut alors être volumineux se développant en inter ou intramusculaire (loge antérieure, externe ou postérieure), en intra-neural (nerf fibulaire commun) ou en intra-artériel (artère poplitée). Un pédicule entre la cavité articulaire et le kyste est inconstant, il est souvent filiforme passant tout à fait inaperçu.

Le kyste mucoïde de l'articulation tibio-fibulaire supérieure (TFS) et à développement intramusculaire pur est une entité rare, nous en rapportons un cas.

MOTS CLÉS

kyste mucoïde, genou, articulation tibio-péronière, intramusculaire

KEYWORDS

ganglion cyst, knee, tibia-fibular joint, intramuscular

Correspondance

Anis BEN LASSOUED

Service d'Orthopédie Traumatologie. Hôpital Ibn Jazzar.
Kairouan

E-mail: benlassoued.anis@planet.tn

OBSERVATION

Patiente âgée de 46 ans, mère au foyer, sans antécédents particuliers, qui consultait pour une sensation à type de tension au niveau des tiers supérieur et moyen de la face antéro-externe de la jambe droite découverte et évoluant depuis 6 mois sans notion de traumatisme. Cette symptomatologie était perçue à l'effort. Localement on palpeait une masse plane, profonde, sensible, très mal limitée siégeant au tiers supérieur de la loge antéro-externe de la jambe droite (Fig 1).

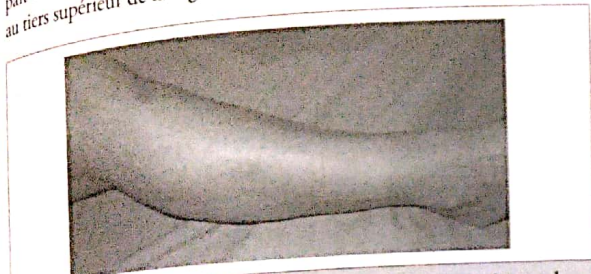


Figure 1 Tuméfaction externe mal limitée du tiers supérieur de la jambe droite

La radiologie standard ne montrait pas de lésions osseuses. L'échographie mettait en évidence une lésion kystique multiloculée de 2 cm et 1/2 de diamètre s'étendant longitudinalement sur 9 cm au niveau de la face antéro-externe de la jambe. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) montrait une formation liquidienne appendue à hauteur de la partie inférieure de l'articulation tibio-fibulaire proximale et qui se prolongeait en distal dans la loge des muscles fibulaires. Cette formation était en hypersignal T1 (Fig 2a) et hypersignal T2 (Fig 2b), seules ses parois se rehaussaient après injection de Gadolinium (Fig 2c).



Figure 2 Aspects IRM du kyste

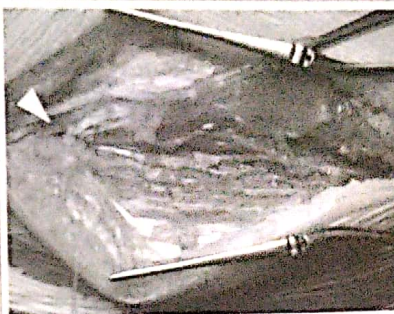
Une biopsie exérèse de la lésion a été réalisée. L'abord était antéroexterne, transmusculaire centré sur la tumeur en avant du nerf fibulaire commun. L'exploration montrait une formation kystique multiloculée de taille importante (9/3cm), prenant origine au niveau de l'articulation TFS, à contenu visqueux mucoïde et à développement fibulaire intramusculaire. La paroi de la lésion se confondait en distal avec l'aponévrose du muscle long fibulaire. L'exérèse complète du kyste a été associée à une excision et ligature de son collet au niveau de l'articulation TFS (Fig 3 a, b, et c).

3a Dissection et soulèvement du kyste



L'examen anatomopathologique était en faveur d'un kyste mucoïde avec une paroi fibro-hyaline épaisse bordée par un revêtement endothéliiforme.

3b Ligature du collet après exérèse (flèche)



3c Pièce opératoire



Figure 3 Exérèse du kyste

En post-opératoire, la patiente a repris ses activités d'une façon normale avec disparition de la gêne à l'effort. A 2 ans de recul, on n'avait noté aucune récurrence.

DISCUSSION

Les kystes mucoïdes aux dépens de l'articulation TFS et à développement intramusculaire pur ont été rarement rapportés. On les retrouve souvent décrits dans des séries rapportant leurs localisations en intra et extra-neural [1, 4-6, 9, 12].

La pathogénie du kyste mucoïde est sujette à controverses et plusieurs théories ont été proposées [5-8, 10, 13, 17]. L'origine synoviale, la plus communément admise, impute le kyste à une hernie synoviale articulaire. Elle peut expliquer le caractère fluctuant du volume de certains kystes et leur migration distale progressive. L'origine traumatique peut expliquer l'apparition de kystes par la résorption d'un hématome intraosseux, intra-neural ou intramusculaire sans chenal articulaire identifiable. L'origine tumorale a été essentiellement évoquée pour les kystes intra-neuraux sur la base d'une dégénérescence kystique de certains schwannomes. Enfin, l'origine dégénérative basée sur une métaplasie myxo-fibroblastique de certains tissus péri-articulaires ou de résidus synoviaux embryonnaires [5, 7, 8] peut se greffer sur toute autre origine. Il s'agirait donc d'une intrication de plusieurs théories.

L'histoire naturelle du kyste serait la même quelque soit le mode précurseur. A sa naissance, le kyste peut être relié à l'articulation TFS par un fin pertuis difficile à individualiser dans 40% des cas [8, 9]. Le kyste augmente de volume selon une vitesse variable, il vient ainsi comprimer les éléments avoisinants et même donner de véritables lacunes intra-osseuses [1, 3, 7, 17]. Une intimité adhérence avec une branche articulaire du nerf fibulaire commun pourrait, comme l'avaient décrit Parkes [15] et Pazzaglia [16], entraîner une fusion de la paroi du kyste avec l'épinerve et passage du matériel mucoïde en intra-neural. La localisation intra-neurale du kyste a été plus fréquemment rapportée par les auteurs. Notre observation se rapporte à une évolution purement intramusculaire, notable par l'importance de la taille du kyste (9/25 cm) et par l'absence d'adhérences avec le nerf fibulaire commun ou l'une de ses branches. Seul Jerome [9] rapporte un cas similaire de même taille, à développement intramusculaire et sans signes neurologiques. Le développement intramusculaire du kyste se fait le plus souvent en distal vers l'un des 3 compartiments de la jambe. Toutes les localisations ont été décrites, dans le muscle tibial antérieur [4], entre le tibial antérieur et le long extenseur des orteils [5], entre le long extenseur de l'hallux et le long extenseur des orteils [9], au niveau du muscle long fibulaire [1, 4] et au niveau du muscle soléaire [4, 11]. Au niveau de la loge musculaire, le kyste peut être compressif donnant un syndrome de loge à minima (antérieure ou externe) avec dysesthésies et faiblesse musculaire allant jusqu'à une vraie paralysie par compression extrinsèque directe du nerf fibulaire commun ou de l'une de ses branches [1, 2, 6]. Comme dans notre observation, un syndrome compartimental au niveau de la loge tibiale antérieure ou au niveau de la loge des muscles fibulaires, peut apparaître en cas d'effort [1].

Le diagnostic clinique n'est pas toujours évident. En effet, le kyste

Ben Lassoued A. et al.

peut être de petite taille intra-musculaire et complètement non palpable et c'est parfois une sensation de fermeté musculaire qu'une véritable tuméfaction bien limitée.

La radiographie standard est souvent négative, cependant l'arthrographie de l'articulation TFS plus ou moins couplée au scanner peut montrer une relation (par un fin pédicule) entre le kyste et l'articulation [4, 6-8, 17]. L'opacification du kyste mucoïde est souvent très tardive et partielle nécessitant parfois des clichés retardés [17].

L'échographie est un bon examen initial non invasif reconnaissant la nature kystique de la tuméfaction.

L'IRM est déterminante, la localisation intramusculaire du kyste est bien mise en évidence ainsi que les rapports avec les structures de voisinage. L'aspect iso ou hyposignal T1 et hypersignal T2 rapporté par plusieurs auteurs [4, 7, 9] n'est pas spécifique.

Le diagnostic différentiel avec une tumeur bénigne ou maligne des parties molles peut être posé et justifié.

L'exérèse du kyste doit être complète avec résection et ligature du collet à fin d'éviter toute récurrence. La dissection entre la paroi du kyste et les fibres musculaires est parfois délicate tandis que la jonction distale avec l'aponévrose musculaire est facilement identifiable.

Nous pensons qu'il n'existe aucune place pour les gestes à minima tel que la ponction aspiration rapportée par quelques auteurs [4, 16]. En cas de localisation intra-neurale, plusieurs auteurs s'accordent actuellement à réaliser une mise à plat du kyste par une incision longitudinale du nerf sous microscope. Ce geste est associé à une ligature du collet sacrifiant la branche articulaire sensitive du nerf fibulaire commun pour éviter toute récurrence [1, 2, 5, 6, 13, 14].

RÉFÉRENCES

- 1- Muckart RD. Compression of the common peroneal nerve by intramuscular ganglion from the superior tibio-fibular joint. *J Bone Joint Surg* 1976; 58B:241-4.
- 2- Gayet LE, Morand F, Goujon JM, Pries P, Clarac JP. Compression du nerf sciatique poplité externe par un kyste synovial chez un enfant de 7 ans. *Rev Chir Orthop* 1996; 82:762-6.
- 3- Huaux JP, Malghem J, Maldague B, Noël H, Rombouts JJ, Courtois C, Deuxchaisnes N. La pathologie de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. *Rev Rhum* 1986; 53:723-6.
- 4- Bianchi S, Abdelwaheb IF, Kenan S, Swass A, Ricci G, Palomba G. Intramuscular ganglia arising from the superior tibiofibular joint: CT and MR evaluation. *Skelet Radiol* 1995; 24:253-6.
- 5- Brooks MD. Nerve compression by simple ganglia. A review of thirteen collected cases. *J Bone Joint Surg* 1952; 34B:391-400.
- 6- De Schrijver F, Simon JP, De Smet L, Fabry G. Ganglia of the superior tibiofibular joint: report of three cases and review of the literature. *Acta Orthop Belg* 1998; 64:233-41.
- 7- Diar F, Chateil JF, Hauger O, Moinard M. Kystes synoviaux et kystes mucoïdes articulaires, para-articulaires et intra-osseux. *J Radiol* 1999; 80:679-96.
- 8- Nucci F, Artico M, Santoro A, Bardella L, Delfini R, Bosco S, Palma L. Intraneural synovial cyst of the peroneal nerve: Report of two cases and review of the literature. *Neurosurgery* 1990; 26:339-44.
- 9- Jerome D, McKendry R. Synovial cyst of the tibiofibular joint. *J Rheum* 2000; 27:1096-8.
- 10- Piton C, Fabre T, Lasseur E, André D, Geneste M, Durandeu A. Les lésions du nerf fibulaire commun: approche étiologique et thérapeutique. *Rev Chir Orthop* 1997; 83:515-21.
- 11- Groulier P, Benaïm JL, Curvale G, Guillermet R. Un cas de compression du nerf tibial postérieur par un kyste synovial développé aux dépens de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. *Rev Chir Orthop* 1987; 73:67-9.
- 12- Stener B. Unusual ganglion cysts in the neighbourhood of the knee joint. A report of six cases - Three with involvement of the peroneal nerve. *Acta Orthop Scand* 1969; 40:392-401.
- 13- Robert R, Resche F, Lajat Y, Toulouzan A, De Kersaint-Gilly A, Descuns P. Kyste sciatique intraneural du sciatique poplité externe. A propos d'un cas. *Neurochirurgie* 1980; 26:135-43.

- 14- Parkes A. Intraneural ganglion in the lateral popliteal nerve. *J Bone Joint Surg* 1961; 43B:784-90.
- 15- Pazzaglia EU, Pedrotti L, Finardi E. Kyste synovial intraneural du nerf sciatique poplité externe. *Acta Orthop Belg* 1989; 55:253-6.
- 16- McEvedy B. Simple ganglia. *Br J Surg* 1962; 32:585-94.
- 17- Morvan G, Laredo JL, Wybier M. Pathologie de la synoviale. Les kystes mucoïdes atypiques. Imagerie Ostéo-articulaire. Tome 2, 1176-8, Paris - Flammarion 1998.