

## CASE REPORT



# Tarsometatarsal osteoarthritis. A rare location of osteoarticular tuberculosis

Radia FEKRACHE

Faculté de médecine de Annaba, Algérie.

### ABSTRACT

Osteoarticular tuberculosis is one of the causes of subacute or chronic arthritis. Its most common location is the spine which is affected in 50% of cases, followed by the peripheral joints. Foot involvement represents a very rare location. The presence of certain arguments allows us to suspect the tuberculous origin of osteoarticular damage, among which we can cite its occurrence in a particular area, especially immunocompromised people following HIV or immunosuppressive treatment, residents of endemic areas, the dragging nature, over several months or even years of pain which is not very intense with moderate local inflammatory signs, as well as the fixity of osteoarticular damage. This article reports the case of a patient with lupus who developed one of the rarest locations of osteo-articular tuberculosis of the foot, during which the absence of respiratory symptoms and of specific joint manifestations were a source of diagnostic delay.

### ARTICLE HISTORY

Received 01 Nov 2023

Accepted 05 Feb 2024

### KEYWORDS

Osteoarticular tuberculosis, septic arthritis, lupus, chronic monoarthritis

### CORRESPONDING AUTHOR

Radia FEKRACHE

radia.fekrache@gmail.com

## 1. INTRODUCTION

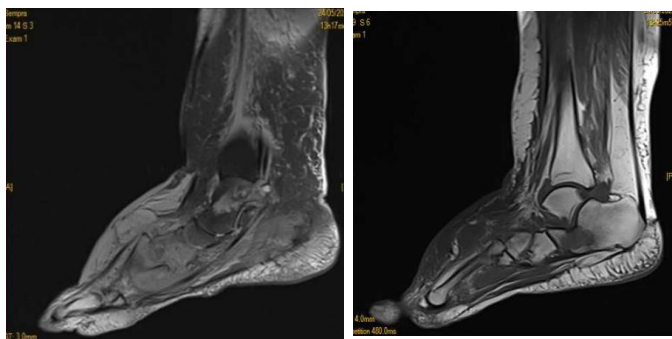
La tuberculose ostéoarticulaire représente l'une des causes des arthrites subaiguës ou chroniques. Elle est due au *Mycobacterium Tuberculosis* : un aérobie strict à multiplication lente. La localisation la plus fréquente en est le rachis qui est touché dans 50 % des cas, suivie par les articulations périphériques telles que les genoux ou les hanches [1]. L'atteinte du pied quant à elle représente une localisation très rare. Nous rapportons dans cet article le cas d'une patiente qui présentait une tuberculose métatarso-tarsienne.

## 2. OBSERVATION

Patiente âgée de 47 ans aux antécédents d'hypothyroïdie et de lymphœdème des deux membres inférieurs, suivie pour un Lupus cutané-articulaire sous Méthotrexate 10 mg par semaine et Prednisone 5mg par jour, qui présentait depuis 1 année une

tuméfaction de la face dorsale du pied droit, augmentant de volume progressivement, au début indolore, évoluant dans un contexte d'apyrexie et de conservation de l'état général. L'examen physique, le jour de sa consultation, objectivait un avant pied droit gonflé, chaud et sensible à la palpation. Les examens biologiques montraient un syndrome inflammatoire avec une VS à 75 mm la première heure, une CRP à 8.17 mg/l, et une lymphopénie sur la formule sanguine. L'IDR à la tuberculine était négative, la recherche de BK dans les crachats ainsi que la sérologie VIH étaient négatifs. L'IRM du pied droit objectivait une collection abcédée de la face dorsale et plantaire de l'avant pied avec ostéoarthrite matatarso-tarsienne notamment du premier rayon avec hydarthrose de la cheville de moyenne abondance (Figure 1). La biopsie osseuse et synoviale avec étude anatomopathologique avait montré un aspect histologique correspondant à une arthrite tuberculeuse caséofolliculaire. La radiographie du thorax demandée pour la recherche d'un foyer

pulmonaire était sans particularités. Un traitement antituberculeux à été entamé pour une durée de neuf mois associant la Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide pendant deux mois, et Rifampicine, Isoniazide pendant sept mois. L'évolution était marquée après huit mois de traitement par la constitution d'un séquestre osseux imposant alors le prolongement de la durée du traitement à douze mois et l'ajout de l'Ethambutol. L'évolution par la suite était favorable.



**Figure 3.** IRM de la cheville droite : collection abcédée de la face dorsale et plantaire de l'avant pied avec ostéoarthrite tarso-metatarsienne notamment du premier rayon.

### 3. DISCUSSION

La localisation tuberculeuse ostéoarticulaire représente la 3<sup>ème</sup> localisation extra pulmonaire la plus fréquente après l'atteinte ganglionnaire et pleurale [2]. Le rachis est le siège le plus fréquent ; les étages les plus touchés sont situés entre D6-L4 [1,3]. La présence de signes neurologiques est fréquent et peut compromettre le pronostic vu le risque de compression médullaire. Les atteintes ostéoarticulaires périphériques touchent préférentiellement le membre inférieur surtout les hanches et les genoux [1,3] sous forme de monoarthrite subaiguë ou chronique. Certains arguments plaident en faveur de l'origine tuberculeuse de l'atteinte ostéoarticulaire [4], parmi lesquels nous citons : sa survenue sur un terrain particulier surtout les immunodéprimés suite à un VIH ou un traitement immunosuppresseur (le cas chez notre patiente), les habitants des zones d'endémie (telle est la situation du Nord Afrique), le caractère trainant, sur plusieurs mois voire des années, des douleurs qui sont peu intenses avec des signes inflammatoires locaux modérés, ainsi que la fixité de l'atteinte ostéoarticulaire [4]. Cependant, les signes généraux tels que l'amaigrissement, les sueurs profuses, sont en général absents et la symptomatologie pulmonaire (toux ou dyspnée) n'est pas forcément présente.

Sur le plan biologique, nous trouvons souvent un syndrome inflammatoire modéré. Le test au Quantiferon peut être positif mais sa négativité n'élimine pas le diagnostic et la positivité du

test ne confirme pas formellement l'origine tuberculeuse car le test peut être positif en cas de tuberculose latente, dans ce cas l'individu est asymptomatique avec un test tuberculinique positif et une radiographie du thorax normal [5].

Sur le plan radiographique, les radiographies standards peuvent être normales au stade précoce. A un stade évolué et en l'absence de traitement, il apparaît une destruction du cartilage et de l'os sous-chondral [3]. L'IRM est l'examen de référence dans l'exploration des infections ostéoarticulaires, surtout à la phase précoce et permet aussi de suivre l'efficacité du traitement [3].

Le diagnostic bactériologique repose sur la mise en évidence du germe dans le foyer atteint soit par la ponction de l'abcès ou la ponction-biopsie qui permet en plus de donner une preuve histologique [3].

### 4. CONCLUSION

Les arthrites septiques représentent une cause non négligeable de mortalité chez les lupiques [6]. Dans une zone d'endémie, il faudra chercher la Tuberculose devant des symptômes ostéoarticulaires trainant d'évolution subaiguë ou chronique plus particulièrement chez les sujets à risque. Une prise en charge précoce permet, de prévenir les complications et de limiter les dégâts structuraux dont dépend le pronostic fonctionnel. La présence, chez notre patiente, d'un lymphœdème des membres inférieurs ainsi que la symptomatologie insidieuse étaient source d'un retard diagnostic.

**Déclaration d'intérêts :** les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### 5. REFERENCES

1. Ravindra Kumar Garg, Dilip Singh Somvanshi. Spinal tuberculosis: a review J Spinal Cord Med. 2011 Sep; 34(5): 440-454
2. J. Mazza-Stalder, L. Nicod, J.-P. Janssens, La tuberculose extrapulmonaire. Revue des Maladies Respiratoires (2012) 29, 566-578
3. C. Ben Taarit, S. Turki, H. Ben Maïz, La tuberculose ostéoarticulaire en Tunisie : étude rétrospective de 180 cas Médecine et maladies infectieuses (2003)33: 210-214
4. E. Legrand et al, Particularités des infections ostéo-articulaires tuberculeuses. Revue du rhumatisme monographies (2022)89: 90-96
5. BENAMIRA S, LAIDI T. Etude épidémiologique et anatomopathologique de la tuberculose extrapulmonaire dans la région de Constantine. Mémoire.
6. F. Ben Saïd. La tuberculose au cours du lupus érythémateux systémique. Étude rétrospective de 12 cas La Revue de médecine interne (2009) 30S: S385-S479.