



LETTRE / *Ostéoarticulaire*

Place de la tomодensitométrie dans l'exploration du pied de Madura[☆]

M. Bouziane*, O. Amriss, R. Kadiri, A. Adil

Service central de radiologie, CHU Ibn Rochd, rue El-Faidouzi, 20100 Casablanca, Maroc

MOTS CLÉS

Mycétome ;
Pied ;
Imagerie ;
Tomodensitométrie

Le pied de Madura, ou mycétome podal, est la localisation au pied d'une infection fongique ou actinomycosique, de survenue rarissime en dehors des zones tropicales d'endémie.

Nous nous proposons de rapporter les différents aspects en imagerie du pied de Madura à travers une observation colligée au service central de radiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

Observation

Il s'agit d'un homme de 39 ans, maçon de profession, consultant pour une tuméfaction inflammatoire du pied droit avec multiples trajets fistuleux et issue de pus et de grains noirâtres et blanchâtres.

Ce tableau évolue depuis 18 mois faisant suite à un traumatisme direct sur pied nu, survenu sur un chantier. L'étude microbiologique conclut à un mycétome bactérien actinomycosique.

La radiographie standard de face et de profil retrouve une infiltration des parties molles du pied associée à une ostéolyse des cunéiformes, du naviculaire et des deux premiers métatarsiens ainsi qu'une réaction périostée irrégulière (Fig. 1). La tomодensitométrie (TDM) objective une infiltration diffuse des faces plantaire et dorsale du pied, de densité tissulaire, rehaussée de façon hétérogène par l'injection de produit de contraste, avec quelques nodules hyperdenses. Il s'y associe une ostéolyse diffuse des cunéiformes, des quatre premiers métatarsiens et de deux os sésamoïdes avec discrète réaction périostée lamellaire et spiculaire. On retrouve également des géodes des os naviculaire et cuboïde et un pincement des interlignes du tarse. Elle confirme l'intégrité des autres pièces osseuses du pied et de la cheville et exclut la présence de séquestre osseux ou de collection (Fig. 2).

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.diii.2012.05.003>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Diagnostic and Interventional Imaging*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bouzianemoun@yahoo.fr (M. Bouziane).

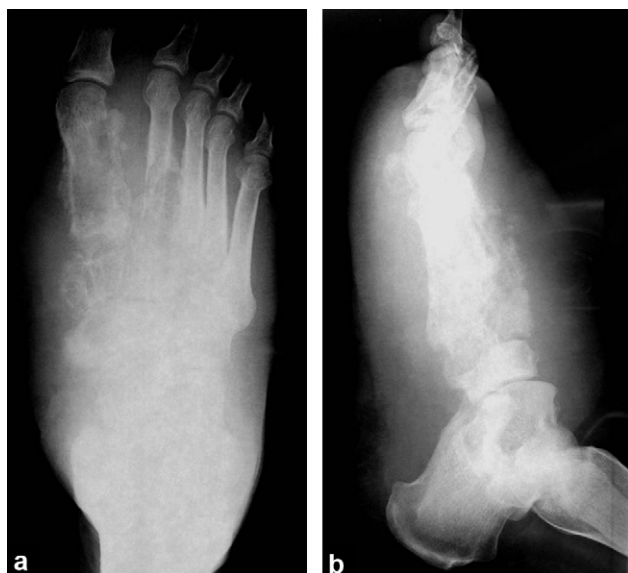


Figure 1. Radiographies du pied droit, face (a) et profil (b). Infiltration des parties molles avec ostéolyse des cunéiformes, du naviculaire et des deux premiers métatarsiens et réaction périostée irrégulière.

Le patient a subi une amputation du pied, vue l'étendue de l'atteinte osseuse. L'examen histologique a confirmé le diagnostic de mycétome actinomycosique.

Discussion

Le pied de Madura définit la localisation podale d'un mycétome qui correspond à une pseudotumeur granulomateuse chronique due à des agents fongiques (eumycétome) ou bactériens actinomycosiques (actinomycétome), saprophytes du sol et produisant des filaments mycéliens. Les mycétomes sévissent de façon endémique dans les régions tropicales et subtropicales sèches [1–7].

Une notion de traumatisme mineur sur membre nu peut être retrouvée, souvent oubliée ou négligée par le patient [1–4].

L'infection évolue sur plusieurs années, débutant par une tuméfaction indolore en dehors d'une surinfection ou d'une atteinte osseuse, puis survient une polyfistulisation motivant souvent la consultation, comme chez notre patient. Les fistules donnent issue à des grains de couleur noire, blanche, rouge ou jaune selon le ou les germes en cause. L'atteinte osseuse, non corrélée au degré d'atteinte clinique, est en général tardive et conditionne le pronostic et la prise en charge thérapeutique [1–7]. Notre observation est remarquable par le fait que l'atteinte osseuse avancée est survenue en à peine 18 mois.

L'imagerie oriente le diagnostic positif quand la clinique et la paraclinique ne permettent pas de trancher. Elle intervient surtout dans le bilan d'extension de la maladie.

Les radiographies montrent une infiltration des parties molles plus ou moins associée à une lyse osseuse. En 2003, Abd El Bagi [5] a établi une classification en sept stades, selon le degré d'atteinte osseuse sur les radiographies, allant du stade 0 (pas d'atteinte osseuse) au stade VI (extension osseuse multidirectionnelle). Cependant, cette atteinte

est souvent sous-estimée par les radiographies, comme chez notre patient où l'atteinte du cuboïde et des troisième et quatrième métatarsiens n'a pas été individualisée.

L'échographie est intéressante surtout en pays d'endémie. Elle retrouve de multiples logettes aux parois épaisses, sans renforcement postérieur, centrées par de multiples échos hyper réfléchitifs correspondant aux grains de mycétomes. L'examen est plus précis en cas de lésion non fistulisée car la fibrose le long des trajets fistuleux peut gêner l'interprétation [1].

La TDM multicoupe est d'intérêt capital pour évaluer l'atteinte ostéoarticulaire. Elle retrouve une masse isodense aux muscles, hétérogène, pouvant comporter des zones arrondies nodulaires plus denses, infiltrant la peau et les tissus graisseux sous-cutanés. Les muscles atteints sont épaissis ou partiellement détruits. Le rehaussement est hétérogène et modéré. La TDM est plus sensible que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) pour la détection de l'atteinte ostéopériostée, permettant de visualiser précocement les petites lésions corticales dont la recherche est sensibilisée par la visualisation des grains hyperdenses au contact direct de l'os [1,2,6].

La sémiologie scanographique des atteintes osseuses est superposable à celle décrite en radiologie conventionnelle [1,2]. Dans notre cas, la TDM a permis de détecter l'atteinte du cuboïde et des troisième et quatrième métatarsiens et de confirmer l'intégrité des autres pièces osseuses.

L'IRM est l'examen le plus contributif au diagnostic positif et au bilan d'extension du mycétome qui apparaît en discret hypersignal T2 et en hypo/isosignal par rapport au muscle en pondération T1. La prise de contraste après injection de gadolinium est modérée, hétérogène, les grains mycéliens restant en hyposignal franc. L'aspect caractéristique est celui d'une masse infiltrante, faite de petites logettes en hypersignal T2, délimitées par des cloisons fines en hyposignal et contenant des éléments punctiformes centro-lésionnels en hyposignal sur toutes les séquences, réalisant un aspect quasiment pathognomonique en *dot-in-circle*, particulièrement utile quand le diagnostic n'a pu être porté sur la clinique, la microbiologie ou l'histologie. Cet aspect en *dot-in-circle* est corrélé à l'histologie où le point central en hyposignal correspond au grain mycélien, l'hypersignal qui l'entoure au granulome inflammatoire et les cloisons en hyposignal à la matrice fibreuse [1,2,7].

Au stade initial, l'IRM est peu sensible pour démontrer les érosions corticales limitées, contrairement à la TDM. L'atteinte du spongieux est visualisée sur les séquences T1 où l'hypersignal graisseux médullaire est remplacé par l'hyposignal du mycétome et surtout les séquences pondérées T2 avec suppression du signal de la graisse où l'hypersignal est net. La différenciation entre les structures musculaires saines et le processus mycétomateux est difficile, et le remplacement de l'hypersignal T1 de la graisse des parties molles par un hyposignal reste un des meilleurs signes d'envahissement de celles-ci [1,2,6].

Le diagnostic, évident en cas de tuméfaction polyfistulisée siège de grains mycéliens, peut être difficile, en particulier à la phase initiale pré-fistulaire. L'IRM en recherchant le signe de *dot-in-circle* permet de faire le diagnostic différentiel avec une tumeur des parties molles ou osseuse avec envahissement de celles-ci, une ostéomyélite chronique (absence de séquestre osseux), une ostéite

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5663925>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5663925>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)