Revue du rhumatisme monographies xxx (2018) xxx–xxx

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

Présentations atypiques des maladies microcristallines

Unusual presentation of crystal-induced arthropathies

Alan Gauffenic[a], Hang-Korng Ea[a,b,c], Frédéric Lioté[a,b,c,*]

[a] *Inserm UMR 1132, centre Viggo-Petersen, hôpital Lariboisière, 75010 Paris, France*
[b] *UFR de médecine, université Paris-Diderot, USPC, 75010 Paris, France*
[c] *Pôle appareil locomoteur, service de rhumatologie, centre Viggo-Petersen, hôpital Lariboisière (AP–HP), 2, rue Ambroise-Paré, 75010 Paris, France*

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Accepté le 19 juillet 2018
Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :
Goutte
Urate
Apatite
Pyrophosphate de calcium
Chondrocalcinose
Cristaux
Cryoglobulinémie
Cryoglobulinémie cristallisée
Sphérulites

RÉSUMÉ

Les trois maladies humaines à microcristaux sont bien connues du lecteur dans leurs sites anatomiques habituels, enthèses et tendons pour les cristaux d'apatite, intra- et péri-articulaires pour la goutte et le rhumatisme à cristaux de pyrophosphate de calcium. Toutefois leur présence au rachis voire aux articulations sacro-iliaques, par exemple, peut rendre difficile leur identification et la reconnaissance d'une telle étiologie. Les formes destructrices dans toutes ces affections posent le problème du diagnostic différentiel d'une infection ou d'une neuro-arthropathie. Très rarement il peut s'agir d'autres types de cristaux parfois pathogènes : cryoglobulinémie cristallisée, cholestérol, sphérulites de phospholipides.
© 2018 Publié par Elsevier Masson SAS pour la Société française de rhumatologie.

Keywords:
Gout
Urate
Apatite
Calcium pyrophosphate
Chondrocalcinosis
Crystal-cryoglobulinemia
Spherulites

ABSTRACT

All three crystal-related rheumatic diseases are well known from physicians. They are clearly associated with typical anatomical sites, including enthesis and tendons for basic calcium phosphate crystals, joints and periarticular sites for gout and calcium pyrophosphate crystal deposit disease. However their location at the spine level or even at the sacroiliac joints might be difficult to diagnose. Destructive arthropathies related to these crystals can lead to differential diagnosis including septic arthritis or neuroarthropathy. In very rare cases, other unusual crystals such as crystal cryoglobulin, cholesterol, and phospholipid spherulites, can be difficult to identify.
© 2018 Published by Elsevier Masson SAS on behalf of the Société française de rhumatologie.

Les arthropathies microcristallines constituent un groupe de maladies articulaires mais aussi rachidiennes en rapport avec des dépôts de microcristaux. Les trois principales sont connues des rhumatologues : microcristaux d'urate monosodique pour la goutte et de pyrophosphate de calcium (PPCa) pour le rhumatisme du même nom (autrefois appelé chondrocalcinose) ainsi que les nanocristaux d'apatite.

Prendre en charge une arthrite aiguë impose la réalisation d'une ponction articulaire pour analyse du liquide synovial à la recherche d'une étiologie urgente (arthrite septique) ou pour poser le diagnostic d'arthrite microcristalline (recherche de cristaux d'urate monosodique ou de pyrophosphate de calcium). Ces cristaux sont aisément identifiés en microscopie optique standard ou à lumière polarisée pour les deux premiers, non visibles pour le troisième hormis en microscopie électronique (Encadré 1). Parfois certains cristaux rares viennent troubler le bon sens diagnostique du médecin.

Ailleurs certaines localisations ou sites de dépôts cristallins d'urates, de PPCa ou d'apatite, peuvent constituer des pièges diagnostiques discutés dans cet article. Outre l'identification « à

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : frederic.liote@aphp.fr (F. Lioté).

https://doi.org/10.1016/j.monrhu.2018.07.007
1878-6227/© 2018 Publié par Elsevier Masson SAS pour la Société française de rhumatologie.

Pour citer cet article : Gauffenic A, et al. Présentations atypiques des maladies microcristallines. Revue du rhumatisme monographies (2018), https://doi.org/10.1016/j.monrhu.2018.07.007

Encadré 1 : Expression clinique ou radiologique originales de cristaux connus.

Goutte

- Panniculite
- Tophus intra-osseux
- Atteintes sacro-iliaques, rachidiennes, et enthésitiques

Rhumatisme à cristaux de pyrophosphate de calcium

- Tophus de PPCa rachidien (pseudotumeur du foramen magnum)
- Atteintes des articulations sacro-iliaques
- Atteintes des enthèses
- Formes intramusculaires
- Formes articulaires atypiques (masse de l'articulation temporomaxillaire)

Apatite

- Tendinite du muscle long du cou
- Nucléopathies calcifiantes
- Localisations intramusculaires
- Bursites calcifiantes pré coccygiennes

l'œil », le clinicien pourra recourir à l'imagerie moderne, échographie et/ou scanner double énergie.

1. Variétés originales de cristaux

Cependant, d'autres arthrites métaboliques, plus rares, sont souvent méconnues des rhumatologues et doivent être identifiées.

1.1. Cristal-cryoglobulinémie ou cryoglobuline cristallisée

Exceptionnellement, des paraprotéines peuvent donner lieu à la formation de précipités, de gels, ou de cristaux constitués des chaines légères et lourdes. Ces cristaux atypiques peuvent précipiter au froid, parfois même à 37 °C. Les paraprotéines cristallisées peuvent se trouver dans la circulation et donner lieu à des complications thrombotiques vasculaires ou à des atteintes articulaires de type synovite à corps étrangers [1–3].

Le tableau articulaire est celui de polyarthralgies [2] ou d'une polyarthrite séronégative touchant les petites articulations des mains, des poignets et des pieds, suivis d'une atteinte de plus grosses articulations [1]. Cette polyarthrite peut être érosive. Le diagnostic va être évoqué du fait d'une gammapathie monoclonale, myélome ou autre, avec une cryoglobulinémie. C'est la biopsie synoviale dont l'examen histologique va faire suspecter le diagnostic qui est l'élément clé. Son analyse montre une synovite réactionnelle avec un matériel fibrinoïde qui va contenir des cristaux de formes variées, de tailles variées, du rectangle ou rhomboïde (coloration par le PAS). L'examen en microscopie électronique à transmission, rarement possible toutefois, montre que ces cristaux ont une structure homogène. Toutefois le tableau clinique est souvent plus systémique avec des lésions cutanées de type vascularite occlusive par thrombus intravasculaire du fait de la précipitation des cristaux, et rénales par le même mécanisme vasculaire. Les lésions cutanées sont variées de type bulleux, ecchymotiques. L'examen histologique cutané ou rénal fait découvrir des thrombus intravasculaires, mais aussi des dépôts cristallins intravasculaires, intra tubulaires et péri glomérulaires [2]. Dans quelques cas, la paraprotéine relevait d'un myélome multiple ; elle a pu être épurée par les échanges plasmatiques et les bolus de corticoïdes ; une fois la cryoglobuline disparue, le traitement du myélome par le bortézomib n'a pas empêché pas la rechute du cryoprécipité [2].

1.2. Microsphérulites de phospholipides

Une vingtaine de cas d'arthrites à microsphérulites de phospholipides a été décrite. Ces microsphérulites de phospholipides sont des particules sphériques de diamètre inférieur à 2 mm composées de bicouches lipidiques de phospholipides emprisonnant des compartiments aqueux [4]. Ces microsphérulites dévient la lumière polarisée en microscopie optique avec un aspect typique en « croix de Malte » (Fig. 1).

Elles donnent lieu à des arthrites aiguës, sans facteur déclenchant le plus souvent, et touchent principalement les femmes jeunes. Le tableau clinique est celui d'une mono arthrite aiguë, de début brutal, d'une grosse articulation, le plus fréquemment au genou [5].

La radiographie articulaire est normale, sans dépôt calcique ni calcifications péri articulaires. La ponction articulaire retire un liquide inflammatoire, stérile, volontiers hémarthrosique avec prédominance de polynucléaires neutrophiles associés à la présence systématique de microsphérulites de phospholipides. Ces sphérulites sont fortement biréfringents et de polarité positive, en position intra leucocytaire. Dans la majorité des cas, il n'y a pas de perturbation du bilan lipidique [6].

L'évolution est rapidement favorable sous traitement anti inflammatoire avec de rares cas décrits de récidive sur une autre articulation ou une chronicisation.

Cette affection n'est peut-être pas si rare et pourrait être sous-diagnostiquée, du fait de son évolution rapidement favorable, touchant le sujet jeune, et de l'absence de recherche de ces microsphérulites en pratique courante de laboratoire. Ces microsphérulites sont souvent considérés comme des artéfacts ou ne sont pas connus.

2. Goutte

2.1. Panniculite

Les tophus peuvent se déposer dans diverses structures, les plus classiques étant les cartilages de l'oreille ou hélix, souvent cachés dans le pli cutané en regard, mais aussi dans les bourses séreuses olécraniennes par exemple.

Dans des gouttes favorisées par les diurétiques au long cours comme dans l'insuffisance rénale sévère ou l'insuffisance cardiaque, en particulier chez la femme, des tophus sous cutanés se déposent de façon diffuse dans le tégument. Ils peuvent donner lieu à une véritable furonculose goutteuse [7] (Fig. 2).

2.2. Tophus intra-osseux

Les tophus intra-osseux ont été décrits le plus souvent au pied touchant le calcanéum, le talus, l'os trigone ou encore les os sésamoïdes [8–11]. Ils sont, comme tous les dépôts de cristaux d'urate, le plus souvent asymptomatiques mais peuvent être responsables de douleurs chroniques et de raideur articulaire, de crise inflammatoire aiguë ou encore de fracture osseuse [12]. Cependant, des études récentes par scanner à double énergie (DECT) suggèrent que l'érosion osseuse observée au cours de la goutte soit secondaire à un tophus formé initialement dans les tissus mous à l'extérieur de l'os avec secondairement une activation des ostéoclastes, destruction osseuse puis extension du tophus dans l'os réalisant un mécanisme « outside-in » des tophus intra-osseux [13].

Pour citer cet article : Gauffenic A, et al. Présentations atypiques des maladies microcristallines. Revue du rhumatisme monographies (2018), https://doi.org/10.1016/j.monrhu.2018.07.007

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8964116

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8964116

Daneshyari.com