



## Goutte tophacée Sévère : une observation clinique particulière *Severe Tophaceous gout: a peculiarly case report*

Imen Chabchoub<sup>1</sup>, Raida Ben Salah<sup>1</sup>, Olfa Frikha<sup>1</sup>, Faten Frikha<sup>1</sup>, Sameh Marzouk<sup>1</sup>, Zouhir Bahloul<sup>1</sup>

### Auteur correspondant

Imen Chabchoub, MD  
Service de Médecine interne, CHU Hédi CHAKER  
Route El Ain, Sfax 3089, Tunisie  
Courriel : [imenchabchoub@hotmail.fr](mailto:imenchabchoub@hotmail.fr)

### Summary

Tophaceous gout is the osteoarticular and cutaneous expression of chronic hyperuricaemia that can occur years after recurrent attacks of acute inflammatory arthropathies. This metabolic complication is increasingly rare. We report the particular observation of a patient with "historical" tophaceous gout and severely handicapped by polyarticular involvement and skin tophi.

**Keywords:** tophus, gout, gouty arthropathy  
<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i3.12>

Received: April 24<sup>th</sup>, 2023

Accepted: May 2<sup>nd</sup>, 2023

1. Service de médecine interne, Centre hospitalier universitaire Hédi CHAKER

### Résumé

La goutte tophacée est l'expression ostéo-articulaire et cutanée d'une hyperuricémie chronique qui peut survenir des années après des crises récurrentes d'arthropathies inflammatoires aiguës.

Cette complication métabolique est de plus en plus rare. Nous rapportons l'observation particulière d'un patient présentant une goutte tophacée « historique » sévèrement handicapé par l'atteinte polyarticulaire et les tophi cutanés.

**Mots-clés:** Tophus, goutte, arthropathie goutteuse

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i3.12>

Reçu le 24 avril 2023

Accepté le 2 mai 2023



## Introduction

La goutte est un désordre métabolique chronique résultant de la réponse inflammatoire aux cristaux d'urate monosodiques déposés dans les tissus (1). La goutte tophacée, dernier stade de l'évolution de la maladie goutteuse chronique et sévère se manifeste par une atteinte polyarticulaire chronique et déformante, associée à des dépôts d'urates cutanées appelées tophus goutteux. C'est l'expression clinique d'une hyperuricémie chronique, manifestation actuellement rare.

Nous rapportons le cas d'un patient présentant une goutte tophacée « historique » sévèrement handicapé par l'atteinte polyarticulaire et les tophi cutanés.

## Observation clinique

Il s'agissait d'un homme de 38 ans ayant comme antécédent une hyperuricémie depuis 1 an sous Allopurinol comprimé 300 1 comprimé/jour et une hypothyroïdie sous L-thyroxine 100ug/jr, hospitalisé pour polyarthralgies inflammatoires des poignets et des chevilles. Le complément d'anamnèse retient comme facteurs de risques

d'hyperuricémie, la notion de dyslipidémie depuis 10 ans, de régime alimentaire riche en purines et de consommation d'alcool et à l'examen physique une obésité. Ainsi donc, un syndrome plurimétabolique a été retenu chez ce patient. Le patient a rapporté par ailleurs la notion d'accès aigus goutteux à répétition au niveau de l'articulation du gros orteil droit. L'examen clinique avait découvert une tuméfaction avec limitation douloureuse des poignets et des chevilles et des signes inflammatoires en regard, un flessus douloureux du coude gauche. Les premières métatarso-phalangiennes étaient tuméfiées sensibles à la mobilisation avec une déformation en hallux valgus. Le bilan paraclinique avait montré un syndrome inflammatoire biologique, une hyperuricémie à 664  $\mu\text{mol/l}$  et une calcémie/phosphorémie/créatininémie normales. Le facteur rhumatoïde et l'anti-CCP étaient négatifs. La radiographie standard des mains a décelé des géodes du carpe et une résorption de la 3ème houpe phalangienne (figure 1).

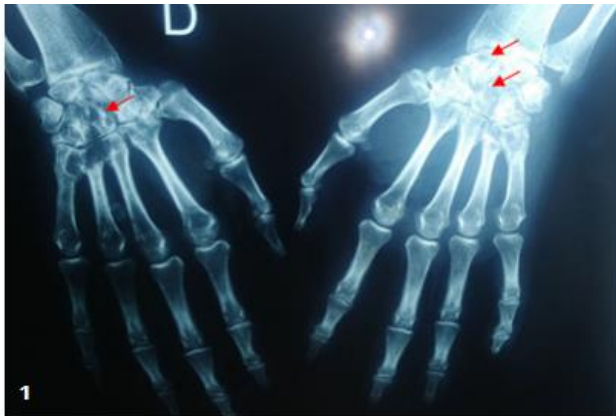


Figure 1. Radio des mains : Géodes des os du carpe + Encoche du grand os du carpe

La radio des pieds révélait des encoches du 1er métatarsien droit avec un aspect en « hallebarde », des géodes du 5ème métatarsien droit et une tarsite du pied gauche (figure 2). Une crise aiguë de goutte polyarticulaire compliquant une goutte chronique tophacée était retenue. Le patient était mis sous colchicine au moment de la poussée de l'arthropathie goutteuse et allopurinol comme traitement de fond de l'hyperuricémie. Un régime hypouricémiant était instauré : éviction des abats, des charcuteries, des fruits de mer et d'alcool.

L'évolution initiale était bonne avec régression des arthrites mais vu la mauvaise observance thérapeutique, l'évolution était marquée par des accès goutteux itératifs, plus rapprochés et pluri articulaires touchant par ailleurs les métacarpo-phalangiennes, les interphalangiennes proximales, les métatarso-phalangiennes. Il a été opéré à deux reprises pour suspicion d'arthrite septique du genou dont les prélèvements bactériologiques étaient négatifs.



**Figure 2 :** Encoches de la tête du 1<sup>er</sup> métatarsion droit, Aspect en « Hallebarde »  
Aspect de tarsite du pied gauche

Des lésions nodulaires dures indolores blanchâtres de taille différente et de surface irrégulière adhérents au plan profond (figure 3) ont apparu dans les paumes des mains et au niveau des coudes 10 ans après la première crise de goutte. Ces lésions évoquaient des tophi goutteux. Elles étaient ulcérées par endroit laissant souder une bouillie crayeuse.



Figure 3. Tophi goutteux de la face palmaire des mains

### Discussion

La goutte est le rhumatisme inflammatoire intermittent le plus fréquent chez les hommes adultes après l'âge de quarante ans. Elle est la conséquence d'une hyperuricémie chronique et des dépôts de cristaux d'urate de sodium initialement monoarticulaire se manifestant par des crises d'arthrites aiguës récidivantes, douloureuses au niveau de la première articulation métatarsophalangienne (MTP1). Au stade de la goutte tophacée, ces dépôts de cristaux d'urate

deviennent ubiquitaires et à l'origine d'arthropathies chroniques et de tophi goutteux (1-2). Le patient en discussion a présenté des destructions articulaires en particulier au niveau des carpes et des pieds. La goutte tophacée survient généralement plus de dix ans après la présentation initiale de la maladie. Le tophus est la caractéristique pathognomonique de la goutte tophacée. Il correspond à des dépôts sous cutanés d'urate sous forme de nodules sous cutané jaunâtres, de consistance ferme, volumineux

*e5256*



soulevant un épiderme aminci, et qui siègent préférentiellement au niveau des petites articulations distales des mains et des pieds, des coudes, des genoux, du tendon d'Achille et des cartilages auriculaires (3-4). Sur le plan histologique, il correspond à une réponse inflammatoire granulomateuse chronique, aux cristaux d'urate monosodique qui infiltrent les articulations et les tissus mous responsable de lésions articulaires structurales et de douleurs invalidantes (1). La goutte tophacée est responsable d'importants dommages articulaires structuraux y compris le cartilage, l'os et le tendon. Plusieurs études ont démontré le lien entre la présence de tophi intra-osseux et la survenue d'érosions osseuses, d'ostéophytose, de destructions cartilagineuses étroitement liés aux sites de dépôt de tophus (5-6). L'arthropathie goutteuse chronique par le biais de destructions multiples et sévères réduit considérablement la qualité de vie. À côté du pronostic fonctionnel, la maladie goutteuse expose à un risque cardiovasculaire élevé du fait des anomalies métaboliques induites par l'hyperuricémie qui est un facteur de risque cardiovasculaire indépendant. Il a été démontré à travers plusieurs études que la mortalité liée à des événements cardio-vasculaires était corrélée à l'hyperuricémie initiale mais aussi à la présence de tophus, conséquence d'une hyperuricémie chronique (7). L'étude Rotterdam a noté qu'une concentration d'acide urique supérieure à 6,5 mg/dl avaient un risque pratiquement deux fois plus élevé de présenter un infarctus du myocarde et un AVC ischémique par rapport à une uricémie inférieure à 4,4 mg/dl (8). Beaucoup d'études, comme celle de Framingham, ont conclu que l'hyperuricémie était associée à un risque cardiovasculaire parce qu'elle faisait partie du syndrome métabolique et s'accompagnait fréquemment d'hypertension artérielle (HTA), de dyslipémie et de diabète, tenus pour responsables de cette association comme c'est le cas chez notre patient qui présentait par ailleurs une obésité et une dyslipidémie (7).

Le diagnostic de goutte chronique tophacée a été retenu chez notre malade devant les facteurs de risque d'hyperuricémie qu'il présentait, les antécédents d'accès aigus goutteux monoarticulaires à répétition au gros orteil, l'évolution vers la forme polyarticulaire destructrice, l'apparition de tophi goutteux, l'hyperuricémie et la bonne réponse initiale à la Colchicine et au traitement hypouricémiant bien conduit. L'hypothyroïdie a été décrite comme

une condition pathologique favorisant la survenue de la maladie goutteuse (8). En effet, l'hypothyroïdie engendre l'hyperuricémie par la diminution de l'excrétion urinaire d'urates.

Le traitement de la goutte tophacée repose sur un traitement hypouricémiant de fond avec en première ligne un inhibiteur de la xanthine oxydase par l'allopurinol en association au régime hypouricémiant ciblant une uricémie inférieure à 50 mg/L (300  $\mu$ mol/L). Pour le traitement de la crise, les options thérapeutiques reposent théoriquement sur la colchicine, les AINS, les corticoïdes et les inhibiteurs de l'IL-1 pour les cas réfractaires (9-10).

Notre observation se singularise par un âge de survenue précoce, le siège des dépôts uratiques aux paumes des mains, localisation rarement décrite dans la littérature évoluant vers des ulcérations et par la sévérité de l'atteinte articulaire destructrice. Seulement quelques cas de goutte tophacée polyarticulaire érosive ont été identifiés dans la littérature (11).

### **Conclusion**

Cette observation illustre une forme sévère de la goutte tophacée par l'atteinte articulaire et par la présence de tophi sous-cutanés. Cette forme présente un retentissement fonctionnel important et attire l'attention sur l'intérêt d'une prise en charge précoce et rigoureuse de la maladie goutteuse pour éviter ou ralentir son évolution et améliorer la qualité de vie du patient.

### **Conflit d'intérêt**

Aucun

### **Contribution des auteurs**

Imen Chabchoub : conception, analyse, interprétation des données et rédaction

Raida Ben Salah : collecte de données et rédaction

Olfa Frikha : rédaction

Faten Frikha : rédaction et révision des versions

Sameh Marzouk : rédaction, interprétation et révision

Zouhir Bahloul : supervision, et révision

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale et révisée du manuscrit.

### **Références**

1. Dalbeth N, Merriman TR, Stamp LK. Gout. *Lancet* 2016; **388**:2039–2052.
2. Berner. I, Dudler. J. La goutte. *Rev Med Suisse* 2006; **2**: 160-162.
3. Benmously Mlika. R, Fenniche.S, Marrak. H, Badri. T, Ben Jennet. S, Mokhtar. I,



- Tophus goutteux. *Ann Dermatol Venereol* 2006; **133**:831-832.
4. KawtarInani, FatimazahraMerniss. Le Tophus goutteux. *Pan Afr Med J* 2014; **17**:250.
  5. Popovich I, Dalbeth N, Doyle A, Reeves Q, McQueen FM. Exploring cartilage damage in gout using 3-T MRI: distribution and associations with joint inflammation and tophus deposition. *Skeletal Radiol.* 2014;**43** (7):917–924.
  6. Dalbeth N, Aati O, Kalluru R, Gamble GD, Horne A, Doyle AJ, *et al.* Relationship between structural joint damage and urate deposition in gout: a plain radiography and dual-energy CT study. *AnnRheum Dis.* 2014 ;**74** (6) :1030–1036.
  7. Bos MJ, Koudstaal PJ, Hofman A, Witteman JC, Breteler MM. Uric acid is a risk factor for myocardial infarction and stroke: the Rotterdam Study. *Stroke* 2006, **37**, 1503-1507.
  8. Boileau. J.M. Le traitement de la goutte, *LES pages bleues. Québec Pharmacie* 2007; **54** (11) : 27-34.
  9. Latourtea A, Pascartb T, Flipoc R, Chalèsd G, Coblentz-Baumann L, Cohen-Solal A *et Al*, Recommandations 2020 de la Société française de rhumatologie pour la prise en charge de la goutte : traitement des crises de goutte. *Revue de Rhumatisme* 2020 ; **87** (5) :324-333.
  10. Rchette P, Doherty M, Pascual E, Barskova V, Becce F, Castaneda-Sanabria J, *et al.* 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. *Ann Rheum Dis* 2017;**76** (1):29–42.
  11. Anghelescu A. Multiarticular Deforming and Erosive Tophaceous Gout with Severe Comorbidities. *J Clin Rheumatol* 2020; **26** (7): e268-e271.

Comment citer cet article : Chabchoub I, Salah RB, Frikha F, Marzouk S, Balhoul Z. Goutte tophacée sévère : une observation clinique particulière. *Ann Afr Med* 2023; **16** (3): e5254-e5258. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i3.12>