

痛風結節の1例

安倍美加, 安倍吉則, 田代尚久
柴田常博, 森武人, 黒川大介

はじめに

高尿酸血症を長年放置すると、耳介・足部など身体の各所に痛風結節が現れる。

進行すれば X 線像で骨破壊像を呈し、腫瘍や感染などとの鑑別が困難になることがある。

われわれは、痛風に長期罹患していたにもかかわらず、継続的な治療を受けていなかったため痛風結節が出現し、X 線像で骨透亮像を認め骨腫瘍との鑑別が困難であった1例を経験したので報告する。

症 例

症例：55歳，男性

家族歴：特記事項なし

既往歴：37歳ごろ気管支喘息に罹患

嗜好歴：ウイスキー（ストレート）300 cc/日、ビール1杯/日

現病歴：1990年8月ごろ右母趾 MTP 関節部に疼痛と腫脹が出現し、近医で痛風と診断され内服薬での加療を受けたが症状消失後は受診しなかった。

1年後に再発がみられ、近医を受診して内服薬による加療を受けたが、症状が消失するとまた自己判断で治療を中止し、その後3回くらい同様のことを繰り返した。

1993年ごろに再度発作が出現し近医を受診して内服薬の投与を受けたが発作消失とともに通院も自己判断で中止した。

2007年10月、右母趾 MTP 関節の疼痛と腫脹が出現したため前医を受診したところ痛風と診断され内服加療開始となった。12月ごろからはさら

に腫脹と疼痛が増強し、単純 X 線写真で右母趾中足骨骨頭内側に骨透亮像を認めたため、痛風のほか腫瘍などとの鑑別が必要と考えられ、生検、手術の目的で当科紹介となった。

現症：右母趾 MTP 関節内側に腫脹・発赤・圧痛を認めた。

検査所見：WBC 4,300/ μ l, RBC 394 万/ μ l, Hb 13.5 g/dl, Plt 22.0 万/ μ l, UA 7.6 mg/dl, ALP 269 IU/l, CRP 0.15 mg/dl.

画像所見：単純 X 線写真で右第1中足骨骨頭内側部に骨透亮像を認めた (図1)。

MRI では第1中足骨頭内側部に T1 低信号, T2 中間信号の約3 cm 大の腫瘤像を認め、骨頭内部へ侵入していた (図2a, b)。

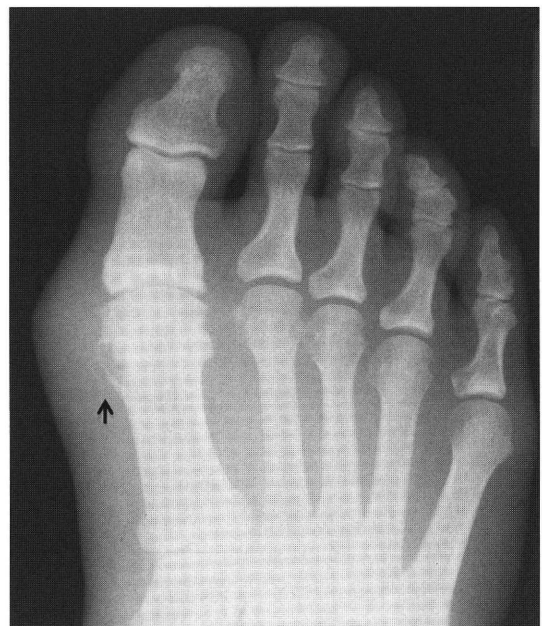


図1. 初診時単純 X 線写真
第1中足骨骨頭内側に骨透亮像を認める (↑)。



図2. MRI (a: T1 強調像, b: T2 強調像)

第1中足骨頭内側に T1 低信号, T2 中間信号の約 3 cm の腫瘍像を認め, 骨頭内部への進展を認めた (↑).

手術所見: 右母趾 MTP 関節内側中央を縦切し皮下を剝離すると, 関節包内外に白色チョーク様物質の沈着を認めた. 関節包を切開し関節内を展開すると中にも同様の沈着があり, 第1中足骨の遠位内側部へ浸潤していた. これらを可及的に鋭匙で搔爬, 除去し, 創部を洗浄後に閉創した.

病理所見: 多数の無構造物の沈着があり, 周囲に異物肉芽腫の形成が見られた.

また, わずかに石灰沈着も見られたが, びまん性の石灰化は認められず, 全体として痛風結節が考えられた.

経過: 術後, 創部の感染兆候は見られず3日目に退院し, その後の抜糸は前医で行った.

術後1ヵ月で疼痛は改善しており, 腫脹も見られていない.

考 察

近年, 痛風に対しては早期より薬物投与が行われるようになり, 現在では痛風結節を生じる症例や X 線写真で骨破壊に至る症例は稀になった. 高尿酸血症を放置すると, 初回発作から5年間で約30%, 10年間で約50%, 20年間で約70%の症例に痛風結節が形成されるとの報告がある¹⁾. 一方, 痛風結節が見られるまでの期間は様々で, 痛風発症後3~42年, 平均約12年後であると報告されている²⁾.

また X 線写真で骨変化が明らかになるのは痛風がある程度進行してからで, 中足骨頭のびらん像や小円形の打ち抜き像に始まり, 進行すれば関節の広範な骨破壊像にいたる.

痛風結節は高尿酸血症の治療に反応して徐々に縮小するが, 一過性にみられることはほとんどなく, また痛みや感染を合併することもまれである.

痛風結節の治療としては一般の血清尿酸値の治療目標値である 6 mg/dl 以下よりも低めの 4~5 mg/dl にコントロールするのが一般的である. 痛風結節を消退させるうえでの至適な血清尿酸値については今の所まだ統一した見解はない^{3~6)}.

また関節の可動域制限や変形, 疼痛など ADL に支障をきたす場合や, 痛風結節が自潰し感染を伴った例などでは手術治療が行われることがある.

痛風結節の病理所見では通常, 無構造なタンパク基質の周囲に放射線状に尿酸塩結晶が沈着し, その周辺に巨細胞, 組織球, 多核白血球などからなる異物性の肉芽組織がみられるのが特徴である.

本例では前医受診時, 母趾 MTP 関節内側に腫脹と疼痛があり, X 線写真で骨透亮像がみられた. 痛風の初回発作から17年経過しているが, 継続的な治療は受けておらず (図3), 痛風結節発生のリスクは高かった. このため尿酸結晶による

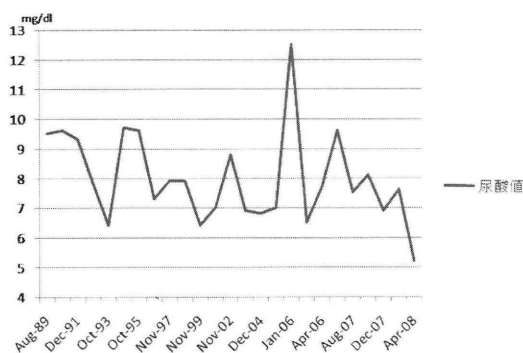


図3. 尿酸値の推移
尿酸値は1989年以降、ほぼ7.0 mg/dl以上の高値で推移している。

bone cyst が考えられたが、ほかに感染による肉芽形成や腫瘍などとの鑑別が必要と判断され当科に紹介されたものである。

受診時、血液検査では炎症所見はなく、MRIで第1中足骨内側から骨頭内部に及ぶ腫瘤像が認められ、腱鞘巨細胞腫など腫瘍との鑑別を要し生検と治療を目的に手術を行った。

術中、関節の内外に白色チョーク様物質の沈着を認めたため痛風結節と判断し、病巣搔爬と洗浄を行った。病理所見でも無構造物の周囲に異物肉芽腫の形成を認めたことから痛風結節と診断し

た。

今後、痛風結節ほかの合併症の予防のためにも患者への指導を含め継続した治療が必要である。

まとめ

X線写真で骨透亮像を呈し腫瘍との鑑別を要した痛風結節の1例を報告した。

文献

- 1) Gutman AB: The past four decades of progress in the knowledge of gout with an assessment of the present status. *Arthritis Rheum* **16**: 431-445, 1973
- 2) 山中 寿: 痛風. *日本醫事新報* **3961**: 33-36, 2000
- 3) 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン作成委員会 (編): 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン (第1版), 日本痛風・核酸代謝学会, 2002
- 4) Zhang W et al: EULAR evidence based recommendations for gout. part II: Report of a task force of the EULAR Standing Committee For International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCSIT). *Ann Rheum Dis* **65**: 1312-1324, 2006
- 5) 森脇優司: 痛風結節. *日本臨牀* **66**: 711-716, 2008
- 6) 藤森 新: 治療目標の設定と治療計画. *日本臨牀* **66**: 729-735, 2008