

# 痛風結節の特徴

## Overview of gouty tophus

東京女子医科大学八千代医療センターリウマチ・膠原病内科 診療科長・講師

Yohei Seto 瀬戸 洋平

### Key Words

痛風,  
尿酸ナトリウム塩結晶,  
痛風結節,  
画像診断,  
超音波検査,  
Dual-energy CT

### Summary

痛風長期罹患患者に認められる痛風結節は、痛風の重症度、過剰な尿酸プール蓄積を反映しており、患者のQOLに多大なインパクトを与えるとともに、関節の構造障害や生命予後との関連が示唆されている。痛風における新しい画像診断であるdual-energy CTや超音波検査は臨床研究、実臨床において注目を集めており、近年の病理学的、画像的検討により痛風関節炎の病態に関する理解が深まっている。多くの観察研究などの知見をふまえ、一般に痛風結節の縮小を得るためには通常の尿酸降下療法よりも徹底した治療目標をもって治療介入を実施する必要があるとされ、海外のリコメンデーションにおいては結節性痛風などの重症例に対して血清尿酸値<5 mg/dLを目標とした尿酸降下療法が推奨されている。

## 1 高尿酸血症・痛風の臨床経過における痛風結節

高尿酸血症を背景に、過剰な尿酸プールの増大に伴う局所への尿酸ナトリウム塩(monosodium urate; MSU)結晶の沈着、MSU結晶沈着に起因する炎症反応が急性痛風発作を惹起する。急性に発症し自然寛解することを繰り返す急性間欠性痛風の病期からさらに過剰な尿酸プールが蓄積すると、急性発作は次第に高頻度かつ重症となり、最終的には慢性関節炎と臨床的に触知可能な痛風結節を呈する慢性結節性痛風に至る。したがって痛風結節の顕在化は痛風の罹病期間、重症度、および尿酸プールのボリュームをおおむね反映しているといえる。

## 2 痛風結節の病理像

顕微鏡的にはMSU結晶の集簇を中心に、周囲を多核巨細胞が取り囲んだ肉芽腫形成を認める。MSU結晶の周囲にはCD68陽性マクロファージや形質細胞が主体の細胞層が存在し、肥満細胞を伴う。さらにその周