

目で見える!

痛風と尿酸塩結晶

監修 大山 博司 先生
(両国東ロクリニック 理事長)

痛風発作は、血清尿酸値が高い状態が続くことで
関節に沈着する尿酸塩結晶がきっかけとなって起こります。

血清尿酸値の高い状態が続くと、
尿酸が身体の中で溶けきれずに
結晶として析出することがあります
(尿酸塩結晶)¹⁾。

関節に沈着した尿酸塩結晶が
何らかの原因で関節内にはがれ落ちたり、
あるいは関節内に直接尿酸塩結晶が
析出したりすると、それらがきっかけとなって
炎症が生じて痛風発作が起こります²⁾。



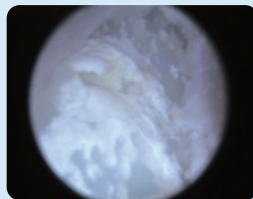
痛風
患者さんの
足の
画像

関節エコー画像⁵⁾



関節の滑膜に、結晶が層になって沈着しています。

関節鏡画像※2、6)



関節の表面に、白い結晶が
沈着しています。

※2:痛風結節患者さんの足の画像

デュアルエネルギーCT画像※2、7)

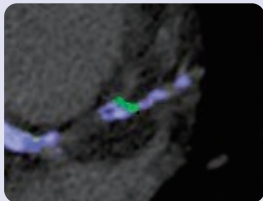


緑:尿酸塩結晶沈着

結晶が沈着している
ところが緑色になっ
ています。

尿酸塩結晶は関節以外にも沈着!?

尿酸塩結晶は関節だけでなく、冠動脈(心臓の筋肉に血液を送る
血管)にも沈着する可能性が示されています³⁾。



痛風結節患者さんの
デュアルエネルギーCT※1
画像(冠動脈)⁴⁾

緑:尿酸塩結晶が沈着している可能性
※1:2種類のX線で撮影するCT

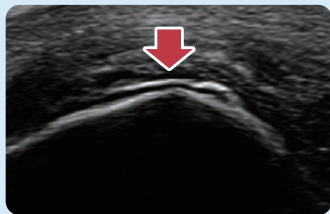


風の再発予防には、生活習慣の改善や薬物治療によって
尿酸塩結晶を溶解させることが大切です⁸⁾。

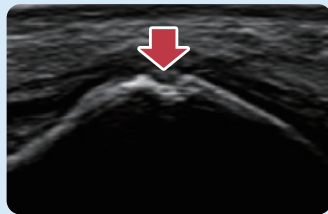
血清尿酸値が高い状態(>7.0mg/dL)
(尿酸塩結晶が沈着した状態の画像)

血清尿酸値が低い状態(≤6.0mg/dL)
(尿酸塩結晶がほぼ沈着していない状態の画像)

関節エコー画像⁵⁾



撮影時の血清尿酸値
9.2mg/dL



撮影時の血清尿酸値
6.0mg/dL

デュアルエネルギーCT画像※1,9)

緑:尿酸塩結晶沈着



撮影時の
血清尿酸値
8.7mg/dL



撮影時の
血清尿酸値
4.1mg/dL

※1:痛風結節患者さんの足の画像

全ての症例がこのような状態を呈するとは限りません。

目指そう!

目標の血清尿酸値¹⁾

痛風発作を
繰り返している方

6.0
mg/dL以下

痛風結節^{※2}がある方

6.0
mg/dL以下

より早期に結節を
縮小するには
5.0
mg/dL以下

※2:高尿酸血症の結果、尿酸塩結晶がたまってできたコブのようなもので、
次第に大きくなります。

1) 日本痛風・尿酸核学会ガイドライン改訂委員会 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン 第3版 診断と治療社 2018:18-23、2) 日本痛風・尿酸核学会ガイドライン改訂委員会 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン 第3版 診断と治療社 2018:74-7、3) Park JJ, et al. BMJ Open 2014; 4:e005308、4) Abdellatif W, et al. Ann Rheum Dis 2019; 78:590-2、5) 大山 博司 先生ご提供、6) Gong Z, et al. J Inflamm Res 2021; 14:4509-17、7) Lee JS, et al. Adv Rheumatol 2021; 61:40、8) 日本痛風・尿酸核学会ガイドライン改訂委員会 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン 第3版 診断と治療社 2018:114-7、9) Dalbeth N, et al. Joint Bone Spine 2024; 91:105715