

# 痛風の尿路結石の特徴

## The feature of urolithiasis in patients with gout

北彩都病院 副院長・泌尿器科・尿路結石センター長  
Satoshi Yamaguchi 山口 聡

### Key Words

尿酸結石, シュウ酸カルシウム結石,  
高尿酸尿, 酸性尿,  
尿酸生成抑制薬,  
Dual energy CT

### Summary

高尿酸血症や痛風の尿路合併症として尿路結石症は重要である。尿酸代謝異常は尿酸結石のみならず、最も頻度の高いシュウ酸カルシウム結石の形成に深く関与している。両者とも診療アルゴリズムはほぼ同様であり、外科的治療による結石除去を選択する場合、両者に治療法の違いはない。しかし尿酸結石は化学溶解が可能であるため、保存的治療も選択肢となりうる。また再発予防も有効であり、シュウ酸カルシウム結石とは異なる特徴を有している。高尿酸尿の状態や酸性尿は尿酸結石の形成に重要であるが、これらはシュウ酸カルシウム結石の形成に大きな影響をもたらしており、特に酸性尿の存在は強力な危険因子である。高尿酸血症を伴うシュウ酸カルシウム結石患者では尿酸排泄低下型が多く、治療に難渋するが、最近の研究では尿酸生成抑制薬の有効性が示されている。尿酸結石の画像診断では単純CTが最も有用であるが、物質弁別可能なdual energy CTの応用が期待される。

### はじめに

高尿酸血症や痛風の尿路合併症として尿路結石症は重要であり、高尿酸血症のみならず、それに関係する高尿酸尿(症)や酸性尿は、尿路結石形成に対する大きなリスクとなる<sup>1)</sup>。尿酸代謝異常により生じる結石は、理論的には尿酸結石である。ところが最新の尿路結石症の全国疫学調査の結果<sup>2)</sup>によると、腎・尿管結石のうち尿酸結石の割合は、男女合わせると2.8%と必ずしも多くはない。しかし実際には、尿酸代謝は、尿路結石の80%以上を占め、最も頻度の高いシュウ酸カルシウム結石の形成にも影響を与えているため、尿路結石全体の成因追及や再発防止対策上、非常に重要と考えられている。本稿では、高尿酸血症や痛風の尿路結石の特徴について、その臨床像や画像診断を中心に論じたい。

### 1 痛風に合併する尿路結石の臨床所見

1967年にYüら<sup>3)</sup>が、痛風患者の尿路結石の8割以上が尿酸結石であると報告して以来、高尿酸血症に合併