尿沈渣中にてキサンチン結晶に酷似した尿酸結晶を認めた一例

◎上東野 誉司美[1)]、友田 美穂子[1)]、高橋 ひろみ[1)]、宗 和憲[1)]、阿部 仁[1)]、三宅 一徳[2)]、中山 耕之介[1)]
公益財団法人 がん研究会 有明病院[1)]、順天堂大学医学部臨床検査医学[2)]

【はじめに】キサンチン結晶は、腫瘍崩壊症候群による高尿酸血症の予防･治療で投与されるキサンチンオキシダーゼ阻害薬の服用で生成され、特徴的な結晶として尿中に出現することが近年報告されている。今回我々は、尿沈渣中にキサンチン結晶に酷似した結晶を検出し、結石分析を行った結果、尿酸結晶であった症例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代,女性［現病歴］卵管癌と診断され数年前から化学療法施行。細菌性尿路感染症疑い、腹部膨満感、呼吸困難があり緊急入院となった。

［検査所見］尿定性検査:比重 1.050＜, p H6.0,蛋白(1+),ケトン体(2+),潜血(3+),白血球(-),細菌(-)、尿沈渣検査:赤血球 30-49/1HPF,白血球 10-19/1HPF,尿路上皮細胞 5-9/1LPF,尿細管上皮細胞 1/2-6HPF,硝子円柱 0-1/数視野 LPF,上皮円柱 0-1/数視野 LPF,キサンチン結晶に酷似した褐色で大型の板状結晶(2+)アルカリで溶解,酸で不溶、生化学検査:UN18mg/dL, CRE0.43mg/dL,Na136mmol/L,K4.0mmol/L,CL99mmol/L,Ca8.4 mg/dL(補正 Ca9.8mg/dL)

【結石分析】残尿にて赤外線吸収スペクトラム分析を行った結果、98%以上が尿酸結晶であった。

【考察】本症例は卵管癌の肝転移、腹膜播種、腹水貯留が認められ、緩和的な対処療法を行っていた。よって抗がん剤治療に伴う腫瘍崩壊症候群、および尿酸合成抑制薬の投与は否定できた。しかし、尿沈渣中に認められた結晶の形状は、非常にキサンチン結晶に類似し「キサンチン疑い結晶」及び「溶解性」も併せて報告した。そのむねを担当医に直接連絡したところ、アシドーシス補正用製剤を使用することとなった。本症例は形態だけではキサンチン結晶と鑑別困難な尿酸結晶であり、正しく結晶を判定するためには結石分析を行う必要があると考えた。また、臨床側に直接連絡したことで迅速な対応につなげることができた。

【結語】尿沈渣中には本症例のように、尿沈渣検査法 2010 に記載されておらず形状だけでは鑑別困難な結晶や塩類が未だ多くあると考えられた。不明な結晶や塩類が観察された際には溶解性を付記し報告すること、可能な限り分析を行うこと、さらに臨床側に迅速な情報提供を行うことが有用と思われた。

連絡先:03-3520-0111(内 1143)