

尿中に出現した特徴的な薬物結晶がエチレングリコール中毒の診断に有用となった一例

◎明石 恵実¹⁾、大城 雄介¹⁾、松澤 春¹⁾、永田 彩夏¹⁾、田中 暁人¹⁾、荘司 路¹⁾、小関 満¹⁾
国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院¹⁾

【はじめに】急性中毒は進行性に増悪するため、中毒物質の特定及び早期治療が重要となる。尿中に出現する薬物結晶は投与薬物が体内で代謝され構造が変化し、大部分は針状や束針状を呈するが、種類により特有な形態をとる薬物結晶も報告されている。今回我々は尿中に出現した特徴的な薬物結晶が、エチレングリコール中毒の診断に有用であった症例を経験したので報告する。【症例】20代男性、嘔吐・下痢症状、意識障害が認められたため当院搬送となった。初診時検査所見：WBC $30.3 \times 10^9/L$ 、Hb 13.4 g/dL、Plt $222 \times 10^9/L$ 、Alb 3.0 g/dL、AST 128 U/L、ALT 72 U/L、LD 504 U/L、CK 93 U/L、BUN 29.0 mg/dL、Cre 1.36 mg/dL、Na 161 mmol/L、K 4.5 mmol/L、Cl 99 mmol/L、CRP 0.57 mg/dL、NH₃ 107 μg/dL、尿 pH 5.0、蛋白定性 (+/-)、ケトン体 (1+)、潜血反応 (3+)

敗血症疑いで加療するも著明な代謝性アシドーシス、腎機能低下が持続した。尿沈渣中にシュウ酸カルシウム結晶及び、光学顕微鏡下での偏光観察法にて偏光特性を有し、酸性、アルカリ性溶液、有機溶媒に不溶で長六角形を呈する

特徴的な薬物結晶が認められ、エチレングリコールによる急性中毒が疑われた。血液浄化療法等の施行により腎機能の改善が見られ、救命するに至った。【考察】本症例は自殺目的のためエチレングリコール多量摂取による急性中毒に伴い、遷延する高度の乳酸アシドーシスと腎機能障害をきたした症例であった。本結晶成分の報告により急性中毒が疑われ治療効果が認められたことで、臨床からの評価が得られた症例であった。【結語】尿沈渣中に出現する薬物結晶から起因物質の同定方法は確立されていない。結晶成分の形態の特徴を把握するだけではなく、偏光観察を行うなど急性中毒の可能性を念頭に置き検査することが重要である。本結晶成分を検出し積極的に報告をすることは、急性中毒の診断補助となりうる可能性が高いと示唆される。今後、症例を重ね積極的に報告していきたい。

(連絡先 03-3202-7181)