

## 尿沈渣検査において多発性骨髄腫由来の異型細胞を認めた一例

◎岡本 拓也<sup>1)</sup>、宮繁 歩那実<sup>1)</sup>、米田 ゆか<sup>1)</sup>、山田 真由美<sup>1)</sup>、原 美月<sup>1)</sup>、徳永 尚樹<sup>1)</sup>、多田 浩章<sup>1)</sup>  
社会医療法人 川島会 川島病院<sup>1)</sup>

【はじめに】多発性骨髄腫は、腫瘍化した形質細胞が骨髄で増殖し、M蛋白を産生することにより、骨融解や貧血、骨髄機能低下などの病態を引き起こす疾患である。一般検査分野において、尿蛋白定性と定量検査で乖離を認める事やベンスジョーンズ蛋白（BJP）円柱の出現で知られる疾患である。今回、尿沈渣中に多発性骨髄腫由来の異型細胞を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】80歳台男性。認知症、貧血、高血圧で近医を通院中、肉眼的血尿、腎機能障害を指摘され当院紹介。IgG-κ型M蛋白陽性、骨髄穿刺にて形質細胞を33%認め、症候性多発性骨髄腫と診断された。

【血液検査】TP 8.8 g/dL、ALB 4.4 g/dL、BUN 18.4 mg/dL、Cr 1.62 mg/dL、IgG 4067 mg/dL、免疫固定電気泳動（血清）IgG-κ型M蛋白、BJP-κ型M蛋白陽性

【尿検査】尿定性：蛋白2+、潜血3+、白血球反応－  
尿沈渣：赤血球100個以上/HPF、硝子円柱5-9個/WF、顆粒円柱1-4個/WF、細胞形態は円形、孤立散在性、細胞質は均質状、核が偏在し、核小体明瞭な異型細胞を多数認めた。

本尿検体から塗抹標本を作製しメイギムザ染色を実施したところ、偏在性の核、好塩基性の細胞質をもつ形質細胞を認めた。フローサイトメトリー検査では、CD 38（±）、CD 138（+）、CD 19（－）、CD 56（－）であった。

【腎MRI 検査】左腎盂上部に腫瘍を認め、多発性骨髄腫に伴う髄外形質細胞腫を疑う所見であった

【考察】尿中に出現する異型細胞は尿路上皮癌に由来するものが多いが、本症例は多発性骨髄腫に伴う腎盂の髄外形質細胞腫により血尿とともに尿中に骨髄腫細胞が出現したと考えられた。腎盂腫瘍の生検や切除は困難であったが、尿沈渣所見から異型細胞を検出し、メイギムザ染色、フローサイトメトリー検査の追加等により早期に髄外形質細胞腫の診断とされた。抗骨髄腫療法により肉眼的血尿は消失した。

【結語】腎尿路系に発生する造血器腫瘍は稀だが、尿沈渣検査による異型細胞の検出、形態鑑別が診断の一助になる。  
連絡先：088-631-0110

## 小児尿沈渣中に 2,8-DHA 結晶を検出した 1 症例

◎松田 優葉<sup>1)</sup>、富永 美香<sup>1)</sup>、古谷 裕美<sup>1)</sup>、伊藤 富佐子<sup>1)</sup>、島田 葵衣<sup>1)</sup>、西岡 光昭<sup>1)</sup>  
山口大学医学部附属病院<sup>1)</sup>

【はじめに】2,8-dihydroxyadenine(2,8-DHA)結晶は常染色体潜性遺伝の先天性代謝異常である Adenine phosphoribosyltransferase(APRT)欠損症に伴い尿中出现する稀な異常結晶である。形態学的には通常結晶である尿酸塩と類似するため、両者の鑑別は臨床上重要である。今回、小児の尿沈渣中に 2,8-DHA 結晶を認めた 1 症例を経験したので報告する。

【症例】6 歳未満女児。肉眼的血尿と尿量減少のため近医を受診。右水腎、右腎盂および膀胱尿管移行部に結石をみとめたため精査加療目的で当院に紹介となった。

【検査結果】尿定性：色調(黄色)、混濁(-)、潜血(-)、白血球(3+)、蛋白(±)。尿沈渣：赤血球 1-4 個/HPF、白血球 10-19 個/HPF、尿細管上皮細胞 1 個未満/HPF、褐色調の円形結晶を認めた。尿中有形成成分分析装置 UF-5000(Sysmex 株式会社)では X'TAL 41.6/μL、USCANNERpremio(東洋紡株式会社)でも褐色調の結晶が検出された。結晶は EDTA 加生理食塩水で不溶であったことから、化学的性状検査を実施し KOH(溶解)、HCl(溶解)、酢酸(不溶)、60℃加温(不溶)であっ

た。後日、尿管の結石が摘出され分析の結果、2,8-DHA 成分が 98%以上検出された。

【考察】2,8-DHA 結晶は EDTA 加生理食塩水や 60℃加温に不溶であることが尿酸塩との鑑別に有用である。尿中有形成成分分析装置では、試薬に含まれる EDTA により尿酸塩は測定過程で溶解されるが、2,8-DHA 結晶は不溶のため検出されやすいのではないかと考えられた。結晶量にも影響するが自動分析装置による検出も両者の鑑別の一助になり得ると考えられた。

【まとめ】本症例は、EDTA 加生理食塩水で溶解性の確認を端緒として 2,8-DHA 結晶を疑うことができた。2,8-DHA 結晶は尿沈渣検査で遭遇する機会は稀であるが、難溶性のため尿路結石を形成し腎機能障害をきたす場合があるため早期発見が重要である。尿沈渣検査において EDTA 加生理食塩水による溶解の重要性が再認識できた症例であった。  
連絡先：0836-22-2591

## 髄液一般検査で異型細胞を認め、中枢神経浸潤と診断された 2 症例

◎大島 早紀子<sup>1)</sup>、岩田 祐紀<sup>1)</sup>、小豆澤 千恵子<sup>1)</sup>、柳樂 治希<sup>1)</sup>、高野 智晴<sup>1)</sup>  
松江赤十字病院<sup>1)</sup>

【はじめに】髄液一般検査における細胞数算定では、稀に白血病や腫瘍などの中枢神経浸潤を疑う異型細胞を認めることがある。当院の一般検査室では Samson 染色法での細胞数算定の結果報告のみを行い、May-Giemsa 染色法は病理診断科部で実施、結果報告を行っていた。今回、髄液中に異型細胞の出現を認め、May-Giemsa 染色を血液・一般検査室で行うことで結果報告までの時間が短縮された 2 症例を経験したので報告する。

【症例 1】87 歳男性。骨髄異形成症候群の急性転化により当院血液内科に入院し治療が行われていた。1 週間前から視力低下があり、MRI で白血病の中枢神経浸潤が疑われ髄液検査が施行された。髄液検査結果は蛋白 213 mg/dL、糖 72 mg/dL、細胞数算定で異型細胞を多数認めた。塗抹標本作製し May-Giemsa 染色を行ったところ、芽球様細胞が多数出現していた。髄液細胞診の判定は Positive で、既往の白血病の髄膜浸潤に矛盾しない細胞所見であった。

【症例 2】69 歳男性。成人 T 細胞白血病(Adult T-cell leukemia;ATL)の急性型により当院血液内科に入院し CHOP

療法とポテリジオ投与を繰り返しており、末梢血の ATL 細胞は消失していた。治療中に尿路感染を原因とする菌血症を起こし、意識レベル低下や振戦を認めた。MRI では特記所見なく、髄膜炎疑いで髄液検査が施行された。髄液検査結果は蛋白 2087 mg/dL、糖 11 mg/dL、細胞数算定で異型細胞を多数認めた。塗抹標本作製し May-Giemsa 染色を行ったところ、ATL 様細胞が多数出現していた。髄液細胞診の判定は Positive で、既診断の ATL に矛盾しない細胞像であった。

【まとめ】髄液細胞数算定で異型細胞を認め、中枢神経浸潤の可能性を迅速に報告することができた 2 症例を経験した。髄液検査時は患者背景や患者状態を確認し、計算盤上で異型細胞を疑う細胞が出現しているときには積極的に塗抹標本作製し May-Giemsa 染色を行うことが重要である。臨床側が中枢神経浸潤を積極的に疑っていない症例もあったことから、迅速に報告することで早期発見・治療に繋がると考えられる。

連絡先 0852-24-2111 (内線 2252)

大腸内視鏡検査時に回収された便汁から *Giardia lamblia* を検出したジアルジア症の 1 例

◎水間 俊一<sup>1)</sup>、安永 佳麻里<sup>1)</sup>、山本 彩佳<sup>1)</sup>、竹光 千紘<sup>1)</sup>、田川 未夢<sup>1)</sup>、松本 唯楓<sup>1)</sup>、野口 悦伸<sup>1)</sup>、山本 千奈美<sup>1)</sup>  
地方独立行政法人 山口県立病院機構 山口県立総合医療センター<sup>1)</sup>

【はじめに】 ジアルジア症はランブル鞭毛虫(*Giardia lamblia*)による原虫感染症で、下痢や腹痛などの消化器症状を呈する。国内では比較的稀だが、衛生環境の不良な地域への渡航歴や汚染水・食品の摂取などがリスク因子となる。感染症法では 5 類感染症に分類され、全数把握届出疾患に指定されている。今回我々は、糞便検査にて *G.lamblia* 感染によるジアルジア症を経験したので報告する。

【症例】患者は 40 歳男性。3 週間前に業務でベトナムへ 3 日間渡航した。帰国後より一過性の発熱と水溶性下痢が持続し前医を受診した。上部消化管内視鏡検査では異常所見を認めず、感染性腸炎が疑われ LVFX を 5 日間投与されたが症状改善無く経過した。精査目的に当院紹介受診となり、大腸内視鏡検査が施行された。粘膜面に明らかな異常所見は認めなかったが、盲腸部に残留している便汁を回収し、細菌検査および糞便検査が依頼された。

【結果】血液検査では、白血球 16,500/ $\mu$ L、好中球 84.2%、好酸球 2.6%、CRP0.68mg/dL であった。細菌培養検査の結果は正常腸内細菌叢であった。提出された検体は水様性～

泥状便であり、直接塗抹法および MGL 法を実施した。直接塗抹法では運動性を有する栄養型虫体と嚢子を認めた。MGL 法においても栄養型虫体と嚢子を認めた。ギムザ染色、コーン染色を追加実施し、形態学的特徴から *G.lamblia* と判断した。速やかに主治医へ報告しジアルジア症と診断された。翌日外来受診となり、MNZ を 5 日間処方された。MNZ 投与後の外来受診時には消化器症状は改善しており、糞便検査は実施されなかった。

【まとめ】大腸内視鏡検査で回収された便汁中から *G.lamblia* を検出し、迅速な診断および治療介入へと繋がった。今回、直接塗抹法では栄養型虫体の運動性が観察可能であり、その有用性を再認識した。本症例のように、海外渡航歴を有し抗菌薬に反応しない外来の慢性下痢患者に対しては、細菌検査だけでなく原虫検査の追加を積極的に考慮する必要がある。糞便検査の依頼頻度は高くないものの、原虫や虫卵検出時には、速やかな情報伝達や治療提案を含めた診療支援体制を整備しておくことが重要と考えられた。

連絡先:0835-22-4411(内線 389)