

関節液中に認められた湾曲及び棒状結晶を溶解性によりコレステロール結晶と同定できた1例

◎桑原 理沙¹⁾、松本 淳子¹⁾、阿部 典子¹⁾、竹平 歩美¹⁾、森崎 敬祐¹⁾、濱田 優成¹⁾、能美 伸太郎¹⁾
国家公務員共済組合連合会 呉共済病院¹⁾

【はじめに】関節液中にみられる結晶として主に尿酸ナトリウム(MSU)結晶とピロリン酸カルシウム(CPPD)結晶があり、コレステロール(CHO)結晶がみられることは稀である。今回我々は右膝関節血腫が悪化した患者の関節液からCHO結晶と一部湾曲した結晶と棒状結晶を認めた症例を経験し、溶解性により結晶の同定を試みたので報告する。

【症例】40代,男性。現症：頸髄損傷[10代に交通事故],両側大腿遠位端骨折,関節リウマチ(RA)[共に発症時期,詳細不明],右膝関節血腫。X年5月右膝関節を穿刺し,茶褐色の関節液を約2L採取した。既往歴：X-4年からRAに対し前医にて治療中。経過：当院でX-1年2月に同じ右膝関節から暗赤色の穿刺液480mLを採取,細菌培養検査(-)。一般検査なし。造影CT：動脈瘤なし。エコー：炎症なし,出血なし。

【検査所見】血液検査：RF 407.2IU/mL, WBC $5.81 \times 10^9/L$, CRP 0.01mg/dL, HDL-CHO 48mg/dL, LDL-CHO 118mg/dL。関節液：外観は茶褐色・混濁,粘稠度は低い,細胞数 $750/\mu L$, Neut 6%,細菌培養検査(-)。

【結晶の同定】①光学顕微鏡下:角に切れ込みのある長方形

の板状結晶の他に,湾曲した結晶や棒状結晶を認めた。②偏光顕微鏡下：重積もしくは厚い結晶は複屈折性が強く,Z軸の方向による色調に規則性はなかった。③溶解性：酸・アルカリに溶解せず,エーテルにやや溶解,クロロホルムに完全溶解した。クロロホルム溶解後,脂肪滴が散在し,湾曲結晶及び棒状結晶も溶解したため,これらもCHO結晶と同定された。④脂肪染色：ズダンⅢ染色で③の脂肪滴が淡橙色に染まった。

【考察】溶解性の検討により,本症例結晶はCHO結晶と同定することができた。また同定にはクロロホルムでの溶解性が有用であった。CHO結晶の関連疾患として,慢性的に貯留した関節液,RA等が報告されている。患者は感覚麻痺があり,血腫が1年以上慢性的に貯留したものと思われたが,外傷によるものか,RAによるものかは特定できなかった。

【結語】関節液検査は診断的価値が高く,典型でない結晶を認めた場合は,顕微鏡による観察のみならず,溶解性の確認が重要と思われた。連絡先：0823-22-2111(内線4303)

検査室間の連携の重要性を再認識した1症例

気管支肺胞洗浄液（BALF）からの *Pneumocystis Jirovecii* の検出

◎前川 圭子¹⁾、向井 祐子¹⁾、光森 祐香里¹⁾、片山 葉月²⁾、大倉 貢³⁾、小林 博久¹⁾、田村 昌代¹⁾
川崎医科大学総合医療センター¹⁾、川崎医科大学附属病院²⁾、川崎医療福祉大学³⁾

【はじめに】*Pneumocystis Jirovecii* が原因菌として起こるニューモシスチス肺炎は、日和見感染症として知られている。診断には、気管支肺胞洗浄液（BALF）などからの病原体検出が有用であり、炎症部位から検出すれば確定診断となりうる。検出には、特殊染色を用いて直接的に検出するのが一般的であり、施設によっては複数の検査部門で実施される場合がある。その場合、検査材料を分散することが避けられず、結果として報告内容が乖離する場合がある。今回、採取された検体の一部から *Pneumocystis Jirovecii* を検出した症例を経験したので報告する。

【症例】80代、糖尿病、水疱性類天疱瘡の病歴があり、2023年〇月、右橈骨遠位端骨折手術目的のため整形外科に入院、術前検査にて血糖コントロールの不良が指摘されたが、手術施行後に退院となった。後日下肢の脱力を自覚して総合診療科に受診となった。受診時の単純CTで左上葉を中心とした両肺野にすりガラス様陰影を認め、精査目的で気管支鏡検査を行った。採取された検体は左肺生検、鉗子洗浄液、吸引痰および右葉からのBALFであり、BALFは2本の滅菌採取容器

で提出された。BALF以外の検体は微生物検査室と病理検査室に提出された。BALFは、一般血液検査室にてXN-3100（SYSMEX社）で細胞数を測定し、 $36/\mu\text{l}$ と $263/\mu\text{l}$ であった。測定に供した検体で標本を作製してメイギムザ染色を行った。所見として細胞分類を報告し、その他の特記事項は見られなかった。残余検体を病理検査室に搬送し、細胞診検査でニューモシスチス肺炎を疑い、グロコット染色で *Pneumocystis Jirovecii* が確認された。その他の提出検体の詳細な報告内容は当日報告する。

【まとめ】患者のBALF検体はニューモシスチス肺炎の有無を確認すべき検体であつが、一般血液検査室では、*Pneumocystis Jirovecii* の検出経験がなかった。検体が複数部署に分配される現状において、確定診断に関わる検査結果が検査室間で異なる可能性は日常的に存在する。病理検査室からの連絡により標本の再確認など実施し、検査室のスキルアップにつながった。今回の経験で、検査室間の連携と教育が重要であることを実感した。
連絡先：086-225-2111（内線82417）

倉敷市内における春のマダニ分布調査

◎中西 正憲¹⁾

株式会社 岡山医学検査センター 本社ラボ¹⁾

【はじめに】

マダニは様々な病原体を媒介する重要な外部寄生虫である。身近な環境中にどの種類のマダニが生息しているかを知ることは、公衆衛生の観点からも重要なことであると言える。今回、倉敷市生坂山にてマダニの採取調査を実施したので報告する。

【方法と対象】

生坂山の山道脇にて5地点の採取地点を設定し旗振り法にてマダニの採取調査を実施した。採取地点のうち2地点は動物の痕跡がある地面と草の多い斜面で採取を実施し合計5地点7か所でマダニ採取を行なった。

【結果】

5地点での採取結果

地点 A	地点 B	地点 C	地点 D	地点 E
4	3	7	5	0

5地点で19頭のマダニを採取した。最も多かったのはキチマダニであり、ヤマアラシチマダニ、アカコッコマダニも採取された。全体としては若虫が多く成虫、幼虫も採取

された。マダニが採取された地点では全て動物の痕跡が確認された。地点B及び地点Cでは動物の痕跡が確認された地面と植物が多い斜面部分で採取を行なった。

地点 B①	地点 B②	地点 C①	地点 C②
0	3	1	6

同じ場所においても草の多い斜面部分より動物の痕跡がある地面においてマダニが多く採取される結果となった。

【まとめ】

今回のマダニ調査では動物の痕跡が認められる場所でマダニが多く採取される結果となった。これによりマダニの潜んでいる場所が媒介者である動物の活動と関りがあることが示唆された。マダニに関しては草の深い場所を警戒しているが、場所の植生ではなく動物が生息、利用を行なっているかの有無により注目すべきではないか考える。比較的人が利用する山道周辺においてもマダニに注意する必要があることが伺える。