

急速な経過で敗血症性ショックとなった Panton-Valentine leukocidin 陽性 MRSA による致死的肺炎の 1 例

¹ 埼玉県立小児医療センター、² 北里大学 抗感染症薬研究センター

○高野 忠将¹、佐伯 敏亮¹、田中 理砂¹、大石 勉¹、壇辻 百合香²、花木 秀明²

【緒言】1999 年米国で市中感染型 MRSA (CA-MRSA) による致死的肺炎が報告され、その原因として Panton-Valentine leukocidin (PVL) の関与が考えられている。今回我々は急性気管支炎の経過から急速に敗血症性ショックに至った PVL 保有 MRSA 肺炎を経験したので報告する。【症例】2 歳 男児【主訴】呼吸困難【既往歴】在胎 40 週 1 日、3170g、正常分娩にて出生。軽度の発達遅滞あり。心室中隔欠損は自然閉鎖した。【家族歴】特記事項なし【現病歴】入院 5 日前より咳嗽が、4 日前より 38°C の発熱が出現し、症状の改善がないため入院 2 日前に当科へ紹介された。炎症反応の上昇は軽度で肺炎像もないことから外来で経過を追うこととしたが、入院当日朝より呼吸困難が出現したため入院となった。【現症】傾眠傾向。体温 38.5°C、心拍数 162 回/分、呼吸数 56 回/分、血圧 102/81mmHg、SpO₂ 89%。陥没呼吸が著明で呼吸音は聴取できなかった。胸部レントゲンでは過膨張所見のみで、浸潤影は認めなかった。【経過】当初は急性気管支炎に伴う喘息発作としてβ₂ 刺激薬吸入、ステロイド、ABPC を投与した。入院後は循環不全による四肢末梢の冷感と暗赤色の色調変化が持続し、入院翌日に SpO₂ が低下したため人工呼吸管理を始めた。胸部レントゲンでは右上肺野に浸潤影が出現していた。その後も循環不全が続き人工呼吸管理後 12 時間で心停止となった。蘇生により自己心拍が再開したが、低酸素性虚血性脳症のため入院 2 ヶ月後に死亡した。蘇生時の気管吸引物より MRSA が検出され、後日 PVL 遺伝子陽性であることが判明した。【考察】今後急速に進行する肺炎患者には PVL 陽性 CA-MRSA を念頭におき、迅速な対応が必要となる。

人工関節から MRSA Small Colony Variants (SCVs) が検出された 1 症例

¹ 杏林大学 医学部附属病院 臨床検査部、² 杏林大学 医学部附属病院 医療安全管理部、³ 杏林大学 医学部附属病院 薬剤部、⁴ 杏林大学 医学部 総合医療学教室、⁵ 杏林大学 保健学部 看護学科、⁶ 杏林大学 医学部 臨床検査医学教室

○米谷 正太¹、荒木 光二¹、牧野 博²、福川 陽子¹、山内 弘子³、西 圭史²、佐野 彰彦⁴、小林 治⁵、河合 伸⁴、渡邊 卓^{1,6}

【はじめに】Small colony variants (SCVs) は、通常の臨床分離株よりも発育が遅く、コロニーが小さい事の特徴とする細菌群の通称であり、抗菌療法への不応により再発や持続感染に寄与する事が知られている。今回我々は、人工関節から MRSA SCVs を検出した症例を経験したので報告する。【症例】平成 20 年に人工膝関節形成術が施行された 80 歳女性。術後 MRSA 骨髓炎と診断された後、外来にて trimethoprim/sulfamethoxazole (ST) 1 錠、daptomycin (DAP)6mg/kg (隔日) に不応なために平成 24 年 5 月創部からの検体採取が行われた。【微生物学的検査】創部膿の培養には、5% ヒツジ血液寒天培地 (血寒)、MRSA 選択分離培地を用い、前者を 5% 炭酸ガス条件下、後者を好気条件下 35°C で培養した。培養後 24 時間では両培地とも発育が認められなかったが 48 時間で血寒に微小コロニーの発育が、MRSA 選択分離培地には CNS 様の発育が認められた。自動分析装置を用い菌種同定・薬剤感受性試験を実施したところ MRSA と判定され、コロニー所見、発育状況と乖離した。最終的に 16SrRNA 塩基配列の解析及び MRSA-LA にて PBP2' の産生を確認し MRSA と判定した。【考察】SCVs の報告はアミノグリコシド系抗菌薬および ST による長期抗菌化学療法中の患者に多い事から、SCVs の出現はこれら抗菌薬の長期連用との関連が指摘されている。本患者も ST を長期間内服していたため、MRSA SCVs の出現が誘導された可能性が考えられた。本例では、SCVs の誘導により培養に時間を有し、コロニー所見と分子生物学的解析結果が乖離するなど臨床検査における見逃しや誤同定となる可能性が指摘された。再発および持続感染症患者の検査材料に対しては、SCVs の出現に留意する必要があると考えられた。