

肺炎球菌との鑑別が困難であった *Streptococcus mitis/oralis* による菌血症の 1 症例

◎阿部 智哉¹⁾、鈴木 裕¹⁾、須藤 真由¹⁾、佐藤 美紀¹⁾、五十嵐 純子¹⁾、佐藤 純子¹⁾
山形県立中央病院¹⁾

【はじめに】*Streptococcus mitis/oralis* は口腔内に常在するグラム陽性、長連鎖状の球菌である。コロニー所見から時に肺炎球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) との鑑別が問題となるが、通常グラム染色所見およびオプトヒン感受性等の生化学的性状で鑑別される。今回、生化学的性状で *S. pneumoniae* と鑑別が困難であった *S. mitis/oralis* による菌血症の 1 例を経験した。

【症例】60 代、女性。左多発腎結石でフォロー中、左側腹部痛及び 38℃の発熱があり当院を受診し、加療目的で即日入院となった。入院時、血液培養 2 セットと尿培養が提出された。翌日、血液培養が 2 セットすべて陽性となり、グラム陽性球菌が分離された。また、尿培養からも同一の形態・生化学的性状の菌が多数分離された。患者は入院 4 日目に軽快退院となった。

【微生物学的検査】血液培養ではグラム陽性、長連鎖状の球菌が認められ、双球状配列や莢膜形成を示唆する像は認めなかった。血液培養陽性ボトルに対して FilmArray 血液培養パネル (バイオメリュー・ジャパン) を用いた遺伝子検査を実施したところ、*Streptococcus* sp. の遺伝子のみ検出され、*S. pneumoniae* 遺伝子は陰性であった。オプトヒンディスクを置いた羊血液寒天培地で 36℃炭酸ガス環境下、一晚継代培養を行ったところ、当該菌株は中心陥凹の目立たない α 溶血を伴うコロニーを形成した。オプトヒンディスクの周囲に 13 mm 以上の発育阻止円を認めたため、オプトヒン感受性と判断され、コロニー形状が典型的ではないものの *S. pneumoniae* の可能性が考えられた。質量分析装置 MALDI Biotyper (BRUKER) による同定検査では、*S. mitis/oralis* と *S. pneumoniae* が共に同定スコア 2.0 以上であり、両者を鑑別できなかった。

追加試験として胆汁酸溶解試験と PASTOREX メニンジャイティス (BIO-RAD) による免疫学的 *S. pneumoniae* 抗原検出を試みた。その結果、胆汁酸溶解試験は弱陽性であり判断に苦慮したが、抗 *S. pneumoniae* 抗体試薬に凝集を認めず、*S. pneumoniae* は否定的であった。以上の結果より、グラム染色で長連鎖状配列を示したこと、遺伝子検査及び免疫学的検査で *S. pneumoniae* が否定的であったことから *S. pneumoniae* を除外し、質量分析の結果を参考に本菌を *S. mitis/oralis* と同定した。

【考察】*S. mitis/oralis* はオプトヒン非感受性、胆汁酸溶解試験陰性の生化学的性状により *S. pneumoniae* と区別される。しかし、本症例の菌株はそれらの生化学的性状からは鑑別困難であり、通常の生化学的性状に頼った同定検査では *S. pneumoniae* と誤同定される危険性のある稀な株であった。グラム染色所見やコロニー形状観察の重要性が再認識されるとともに、必要に応じて遺伝子検査等を併用することも効果的と考えられた。また、一般的に *S. pneumoniae* は尿路感染の起因菌にはならないとされているため、本症例が尿路感染に起因した菌血症であったことも本菌株が *S. pneumoniae* ではないことを示唆していたと考えられた。患者の病態も考慮した微生物検査の実践が重要と思われた。

連絡先 023-685-2626 (内線 1316)