日本マイコプラズマ学会 第43回学術集会

ランチョンセミナー1

田平公園からの平戸大橋

マイコプラズマ肺炎診断の現状と課題

― molecular diagnosisの進歩も含めて ―

平和公園　平和祈念像

日時　2016年6月24日（金）
12:00－13:00

会場　長崎県医師会館 2階 講堂
〒852-853　長崎市茂里町3番27号

座長
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科
展開医療科学講座　呼吸器内科学分野（第二内科）教授
迎　寛 先生

演者
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科
病態解析・診断学分野（臨床検査医学）教授
柳原 克紀 先生

軍艦島

© (一社)長崎県観光連盟

共催：日本マイコプラズマ学会 第43回学術集会
旭化成ファーマ株式会社

マイコプラズマ肺炎診断の現状と課題
― molecular diagnosis の進歩も含めて ―

長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学（臨床検査医学）
柳原 克紀

マイコプラズマ肺炎は細菌性肺炎と異なり、喀痰のグラム染色による原因菌の推定はできない。そのため、臨床症状や基礎疾患、検査成績などから総合的に診断される。白血球数は増加しないことが多く、増加しても10,000/mm^{3}を超えることは少ない。10,000/mm^{3}を超えるようなときは、一般細菌との混合感染を疑う。CRPやESR（赤血球沈降速度）は、他の肺炎と同様に上昇する。寒冷凝集素価の上昇が約半数にみられる。胸部X線写真や胸部CTによる陰影の評価が診断の一助となる。細かな粒状影（スリガラス様陰影）に加え陰影が時間的、空間的に多発することが特徴である。しかしながら、同じ非定型病原体であるクラミジア肺炎などと、明確に鑑別することは難しい。

確定診断できる検査法としてはこれまで培養法、抗体検査、PCR法やLAMP法による遺伝子検査が行われてきた。しかしながら、PPLO培地を用いた培養は難しく、最も汎用される抗体検査は感染から抗体上昇まで一定期間を要するため、抗菌薬選択には間に合わない。また、遺伝子検査では設備や人員が必要であることから、多くの医療機関で実施するのは困難であった。このような背景で、より簡便で早期検出可能な検査法が求められてきた。

リボテストマイコプラズマは、世界で最初に製造販売承認されたイムノクロマト法によるマイコプラズマ抗原の検出キットである。本キットはリボソームタンパク質L7/L12の菌種特異的領域を抗原として検出している。L7/L12はリボソームを構成している数多くのタンパク質の一つであり、すべてのリボソームに存在している。リボテストマイコプラズマは抗原検査のため、肺炎マイコプラズマをより早期に検出できる。検体には咽頭ぬぐい液を使用し、採血が不要であるため患者側の負担軽減ともなる。また、イムノクロマト法を原理としているため、特別な設備は必要なく、判定時間は15分と短時間での判定が可能である。

molecular diagnosisの進歩に伴い、自動化された遺伝子診断機器が多数開発され、呼吸器感染症の診療に大きく貢献することが期待される。26th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID, 9 April 2016 - 12 April 2016, Amsterdam, Netherlands)で発表されていた新しい検査に関する情報も提供したい。

検査技術の進歩がマイコプラズマ感染症の診療にどのようなインパクトを与えるかに関してもお話できれば幸いである。