GENECUBE にて低温度域に検出ピークを認めた Mycobacterium avium による肺 MAC 症の一例

【はじめに】近年、非結核性抗酸菌 (NTM) 感染症は世界的に増加傾向である。また遺伝子検査、質量分析装置の普及による菌種の同定技術の発達により、新しい菌種による感染症例の報告が増加している。

今回、我々は GENECUBE (東洋紡) にて低温度域に検出ピークを認めたために、偽陰性と判定された Mycobacterium avium による肺 MAC 症の一例を経験したので報告する。

【症例】患者は70代女性。肺 MAC 症疑いで喀痰検査、気管支鏡検査を実施。抗酸菌塗抹検査は共に陰性であったが、培養検査では抗酸菌の発育を認めた。

【微生物学的検査】培養は液体法(BD MGIT960)、小川法(極東 2%小川培地)、核酸同定検査は、ジーンキューブ MAI(東洋紡)を用いた。

【結果】核酸同定検査では陰性であったが、M. avium の融解曲線グラフを確認すると、低温度域にピークを認めた。そこで MALDI Biotyper(BRUKER)及びシークエンス解析(rpoB,16s rRNA,hsp65)を実施したところ M. avium と同定された。そのため東洋紡に精査を依頼した結果、シークエ

ンス解析 (rpoB, dnaJ) にて M. avium と同定された。

【考察】 dnaJ のシークエンス解析により本症例の菌株は 1 塩基変異があったため、検出ピーク温度の低下が発生したものと推測される。QProbe を用いた融解曲線解析では機械判定だけでは見逃してしまう可能性がある。異なる温度で検出ピークを認めることがあることを念頭に置き、常に融解曲線を確認して結果判定すべきであると考える。

TEL 06-6645-2213