

非結核性抗酸菌の検出方法の開発

薬学部 薬剤・製剤学分野 平井 一行

非結核性抗酸菌（NTM）感染者数は世界的に増加傾向にあり問題となっている。日本においては、2014 年の調査結果（Namkoong H et al. Emerg Infect Dis. 2016）より、肺 NTM 症の推定罹患率は 14.7 人/10 万人年と算出され、2007 年と比較して約 2.6 倍となり、感染者数の増加が確認された。また、2020 年発表された報告（Ko H et al. Clin Infection Dis. 2021）では、近年における女性の NTM 感染症の死亡者数は、結核感染症による死亡者数を上回ることが分かり、対策が必要な感染症であることが示された。

ヒト-ヒト感染する結核菌とは異なり、NTM は環境から感染する。治療は抗菌化学療法が中心となるが、NTM 症の大半を占める *Mycobacterium avium* complex (MAC) は抗結核薬の効果は小さく、難治化することが多い。治療が奏功した場合でも再燃・再感染率が高く、NTM ワクチンがない現状では、感染原因の除去による環境整備が雄一の感染予防策となる。病院・家庭内の主な感染経路としては水を介する系が強く疑われており、日々使用するエアロゾルが発生するシャワーは大きな感染要因と考えられている。その為、上水道系からの NTM 汚染調査が盛んに行われるようになった。しかし、確立された検出方法がなく、感染経路は推定に留まり、原因が不明に終わることもあった。これは、NTM の選択的・定量的検出方法が確立されていないからである。このような背景から、我々は NTM 検出方法の開発に着手した。

今回のセミナーでは、開発した NTM 検出法について、および検出法を用いた調査結果について紹介する。