

抗酸菌検査の現状

～遺伝子検査を有効に～

◎佐藤 謙一¹⁾

国際医療福祉大学 福岡保健医療学部¹⁾

本邦における肺結核の罹患率は14.4（平成27年度）と漸減傾向にあります。未だ18,280人（平成27年度）が新たに発症しており、主要な感染症の一つに位置付けられています。肺結核は空気感染を起こすことから伝播力が高く、感染拡大防止の観点から迅速な診断を行い、早期の治療開始もしくは速やかな転院対応を行う必要があります。また近年は非結核性抗酸菌症（NTM症）も増加していることから、NTM症原因菌の約8割を占める、*M. Avium* 及び *M. Intracellulare*（MAC）の迅速検出も臨床的に重要視されてきています。

抗酸菌も含んだ微生物検査における迅速検査としては、病原体遺伝子検出検査が1990年代から利用されていますが、特殊な装置を要する、操作に関する知識や手技の習得が必要、試薬調製ミスや調製後有効期限の問題でコストが嵩む、等の要因により、臨床現場での活用場面は限られてきました。

そのような病原体遺伝子検査も近年の技術革新により、核酸精製→増幅→検出までを全自動で行える装置が上市され、操作性の向上・コンタミネーションリスクの低減が図られています。一方抽出工程においては、未だマニュアル操作を要求するシステムが多く、測定結果が抽出工程での検査実施者の技術レベルに左右される場合があることから、抽出工程も含めた全自動化システム開発が望まれていました。

この度、マイクロ流体技術(μ -TAS)を病原体遺伝子検査に応用し、核酸抽出を含んだ精製→増幅→検出の工程を全自動化した、新たな全自動遺伝子解析装置「ミュータスワコー g1」が和光純薬工業株式会社から発売されました。その有用性について概要を報告します。

連絡先：0944-89-2049（直通）