

全自動遺伝子解析装置「Film Array®システム」の使用経験

～呼吸器パネル 2.1 と肺炎パネルの併用経験をもとに～

◎坪内 由妃¹⁾、西尾 美帆¹⁾、糸川 沙耶¹⁾、前田 奈津江¹⁾、中島 佳那子¹⁾、西村 はるか¹⁾、辻 佐江子¹⁾、宇城 研悟¹⁾
松阪市民病院¹⁾

【はじめに】全自動遺伝子解析装置「Film Array®システム」(以下 Film Array)は PCR の技術を使用し、同時に複数の病原体(ウイルスや細菌)を調べることができる検査装置で、当院では 2023 年 12 月から呼吸器パネル 2.1(以下呼吸器パネル)と肺炎パネルの検査を行っている。呼吸器パネルは鼻咽頭ぬぐい液を材料にウイルスを中心に、肺炎パネルは主に喀痰を材料に細菌を中心に検査が可能である。

【目的】当院での Film Array の使用経験について若干の知見とともに報告する。【方法】2023 年 12 月から 2024 年 5 月までに依頼された呼吸器パネル 256 例、肺炎パネル 149 例において、陽性率、検出細菌およびウイルス、依頼目的について集計した。【結果】呼吸器パネルは 256 例中 83 例(32%)で陽性となり、最も多く検出されたウイルスは SARS-CoV-2 が 33 例であった。肺炎パネルは 149 例中 83 例(56%)で陽性となり、最も多く検出された細菌は *Staphylococcus aureus* が 21 例、ウイルスは *Human Rhinovirus/Enterovirus* が 8 例であった。両パネルとも依頼目的は発熱を含む感染性肺炎が最も多く、呼吸器パネル

では 166 例(65%)、肺炎パネルでは 85 例(57%)であった。また、全体のうち 35 例は呼吸器パネルと肺炎パネルの両方の依頼があり、19 例(54%)が発熱を含む感染性肺炎に対する依頼であった。19 例のうちウイルスのみ検出された症例が 2 例、ウイルスと細菌が検出された症例が 7 例、細菌のみ検出された症例が 6 例であった。【考察】両パネルを行った発熱を含む感染性肺炎疑い 19 例において、ウイルスが検出された 9 例のうち、6 例は両パネルで検出可能であった。ウイルスが原因の肺炎であれば呼吸器パネルで原因探索ができる可能性が示唆された。しかし、今回の調査でもウイルスと細菌が同時に検出された症例があるように、呼吸器パネルでウイルスが検出されてもそれが肺炎の原因か否かの特定は困難なことから、細菌の検出数が多い肺炎パネルがより有用であると考えられる。【結語】呼吸器疾患領域においては、呼吸器パネルだけでなく肺炎パネルの使用が、病態解明に有用なより多くの結果を臨床に提供できると考える。今後の保険適応が期待される。連絡先：0598-23-1515