

当院の微生物検査室の現状と課題

～コロナ禍で変わったこと・変わらないこと～

◎塩土 菜緒子¹⁾白山石川医療企業団 公立松任石川中央病院¹⁾

当院は石川県金沢市の南西部に接した白山市に位置する公立病院であり、白山市、野々市市、川北町で構成する白山石川医療企業団の基幹病院として、また地域医療支援病院として急性期医療を提供する役割を担っている。病床数は305床で、県からの要請により2020年4月より新型コロナウイルス感染症（COVID-19）病棟を保有し、COVID-19患者を受け入れている。

① 遺伝子検査を含めた今後の検査体制づくりについて

当院ではコロナ禍前の2018年11月より GeneXpert（ベックマン・コールター）を導入しており、院内での *C. difficile* 毒素遺伝子検出や、血液培養陽性検体からの MRSA 遺伝子検査、結核菌群遺伝子検査等を行っていた。

当院における新型コロナウイルス検査はまずリアルタイム PCR 装置の LightCycler96System（日本ジェネテックス）が導入され、2019 新型コロナウイルス検出試薬キット（現在は Ampdirect 2019-nCoV 検出キット）（島津製作所）での用手法での検査が2020年6月から開始となった。

同月に GeneXpert で検査可能な Xpert Xpress SARS-CoV-2「セフィエド」（ベックマン・コールター）試薬が導入された。2020年12月からは、発熱者外来の設置に伴い ID NOW（アボット）が導入となり、2021年3月からは FilmArray（バイオメリュウ・ジャパン）が導入された。コロナ禍によって当院ではこの4種類の遺伝子検査機器が導入されることとなり、それぞれの検査法の特徴を活かして検査を使い分けている。

コロナ禍を経て導入された遺伝子検査機器を利用し、微生物検査室では2021年4月から、FilmArray での血液培養陽性検体の遺伝子検査を開始しており、2022年7月以降は FilmArray 消化管パネルの導入も予定している。

② 地域との関わりについて

コロナ禍において、当院では2020年3月から帰国者・接触者外来を設置し、同月より発熱患者・濃厚接触者の行政 PCR 検査のドライブスルー検体採取も実施している。微生物検査室では採取容器のセット化、採取後の検体の保管、保健所への受け渡し等を担当している。

2020年12月の発熱者外来設置後、ドライブスルー行政 PCR 検査対象者が検体採取当日体調不良があり、緊急性があると判断した際には、保健所との連絡を速やかに実施し、発熱者外来受診に切り替えるなど、より早い COVID-19 の診断や治療を行うことで、地域住民のニーズに応えている。

また、企業団内の病院や各診療所からの COVID-19 疑い例での、当院での PCR 検査実施や、新型コロナウイルス検査関連の相談にも随時対応している。さらに当院では大人数の PCR 検査にも対応可能であることから、近隣の医療機関や福祉施設、行政機関、企業、個人に至るまで、保健所や各機関と連携し、当院で対応可能な限り応じている。

③ 微生物検査室の課題

コロナ禍により微生物検査室の検査体制は大きく変化した。ウィズコロナ時代を迎え、今までの業務に新型コロナウイルス検査が加わったこと、また世界情勢により試薬や消耗品の流通が依然として不安定であり、試薬や消耗品の確保等の業務が増えたことから、今まで以上に業務が多忙となっており、業務の効率化は急務である。また、遺伝子検査機器の導入が今後のより良い ICT・AST 活動につながるよう、活用していく必要がある。

当院では複数の遺伝子検査機器を保有していることから、検査方法の選択や検査結果の解釈についての問い合わせへの対応が多く、さらにウイルスの変異や感染状況の変化により問い合わせ内容も日々変化していることから、技師のウイルスや遺伝子検査に関する最新の知識の取得・技術の向上も課題である。今回、当院で行っている取組について紹介し、コロナ禍を経験して気づいた今後の課題について議論したい。

連絡先：076-275-2222（内線番号 2237）