

人間ドック受検者に対する SARS-CoV-2 抗原定量検査の導入時評価と運用

◎橋本 幸平¹⁾、中島 昌哉¹⁾、深沢 加奈¹⁾、高嶋 玲捺¹⁾、亀井 健太郎¹⁾、田澤 庸子¹⁾、後藤 文彦¹⁾、堀内 啓¹⁾
N T T 東日本関東病院¹⁾

【はじめに】当院では、人間ドックで内視鏡検査を実施する受検者に対して、2021年5月より SARS-CoV-2 抗原定量検査（以下、定量検査）を開始した。今回我々は、この定量検査を導入するまでの経緯とその運用について報告する。

【比較検討装置・試薬】①「Cobas e411 及びエクルーシス®試薬 SARS-CoV-2 Ag（以下 Cobas：ロシュ）」、②「HISCL(tm)-800 及び HISCL(tm)SARS-CoV-2 Ag（以下 HISCL：シスメックス）」、③「ルミパルス®G1200 Plus 及びルミパルス SARS-CoV-2 Ag（以下ルミパルス：富士レビオ）」。

【導入までの経緯】以前は前日までに来院し、PCR 法で COVID-19 スクリーニング検査を実施していたが、来院当日に短時間に多くの検体測定が可能な定量検査の導入を決めた。導入にあたり、上述 3 社の比較検討を行った。

HISCL 及びルミパルスは検体前工程で検体をろ過フィルタへ通した後、サンプルカップへの検体滴下等が必要であったが、Cobas では直接、前処理液を綿棒検体の入ったスピッツに加え 2 分以上浸し、抽出前処理液を測定することが

可能であった。これらの操作性を踏まえ、TAT、試薬性能を総合的に評価し、Cobas 導入に至った。稼働前は基礎的検討に加え、PCR 法との判定一致率等の性能評価を実施した。詳細については当日報告したい。

【運用方法】検体は看護師の指導・監視のもと受検者自身が鼻腔より採取し、予め用意した処理液（スピッツに 1mL 分注）へ入れて運搬をしている。検査室へ到着後は検体の確認後、綿棒を取り除いた綿棒検体より抽出された前処理液を検体として測定している。

【まとめ】COVID-19 病原体検査の指針（第 4.1 版）において、鼻腔検体による無症状者への検査は推奨されていないが、感染拡大への懸念、受検者及び医療者の負担・不安軽減等を考慮し、人間ドックのスクリーニング検査では鼻腔検体による定量検査が最善であると考えた。Cobas 導入後は、検体運搬中（2 分以上）に前処理が行え、速やかな測定が可能であり、来院から 1 時間以内で結果報告が実現でき、受検者へのサービス向上と人間ドック部門への貢献ができた。
連絡先：03-3448-6412