

## 機器更新を契機とした一般検査室の運用改善について

◎石川 秀和<sup>1)</sup>、鈴木 航平<sup>1)</sup>、村松 すみれ<sup>1)</sup>、高坂 仁美<sup>1)</sup>、鈴木 直子<sup>1)</sup>、大塚 美和<sup>1)</sup>、石堂 統<sup>1)</sup>  
掛川市袋井市病院企業団 中東遠総合医療センター<sup>1)</sup>

## 【はじめに】

当院は病床数 500 床の人間ドックも併設されている静岡県西部の中規模病院である。一般検査室では全自動尿定性機器・尿沈渣測定装置が導入されており、2022年3月に機器更新を行った。その際に、一般検査室の運用改善も行ったので報告したい。

## 【方法】

- ① 一般担当者にアンケートを行った結果、
- I. 検体置き場、作業スペースが狭く、すぐに尿コップで溢れてしまう。
  - II. 動線が悪いため、作業効率が悪い。
  - III. 機器による自動確定率が 10~20%と低く、負担が大きい。
- 以上の問題点が議題に上がった。一般検査室のレイアウトや、自動確定の設定、尿検体の流れ等を見直し、変更を行った。
- ② 装置導入前の2021年6月と、導入後1年以上が経過した2023年6月のそれぞれ1カ月間において、平日外来診察が始まる8時から12時までに到着確認された、尿沈渣検体の Turn Around Time : 検査所要時間 (以下 TAT) の平均の比較を行った。

## 【機器構成】

尿定性 : US-3100 R plus → US-3500 : 栄研化学  
尿沈渣 : USCANNER(E) : 東洋紡 → UF-5000 (以下 UF) : sysmex

## 【結果】

- ① 機器、机、顕微鏡のレイアウトを変更し、検体置き場、作業スペースを拡充した。
- ② 担当者同士の動線が重ならないようにした。  
また、尿スピッツのバーコードを検査システムで読み込む運用を廃止し、全件機器による到着確認に変更した。
- ③ US3500、UF 変更後の鏡検条件について
- I. 赤血球 5/HPF 以上
  - II. 白血球は、尿定性と乖離時
  - III. 円柱検出時や、尿蛋白+-以上
  - IV. 細菌+以上
  - V. 結晶、精子検出時
  - VI. Atyp.C が 0.1 以上
  - VII. 扁平上皮以外の上皮項目が 1-4/HPF 以上。

外来検体の平均 TAT は 26 分→18 分と 8 分、検診検体は 1 時間 4 分→30 分と 30 分以上短縮された。

## 【考察】

従来業務の問題点を抽出し改善を行った結果、自動確定検体数の上昇、動線の改善、作業の省略を行うことができ、担当者の負担軽減、TAT 短縮が実現できた。  
今回、担当者同士で話し合い、現状の課題を抽出することの重要性を痛感した。今後は、機器更新時に限らず、定期的に課題の抽出をし、運用改善をしていけるようにしていきたい。