

精度管理調査結果に影響を与える測定機器とキャリブレーションの相性の検討

◎飯田 伊織¹⁾、大森 智弘¹⁾、真鍋 義弘¹⁾、佐藤 紀之¹⁾
 独立行政法人 国立病院機構 西埼玉中央病院¹⁾

【はじめに】2018年の医療法一部改正により、内部精度管理及び外部精度管理調査の重要性が一段と高まり、精度管理試料・キャリブレーションにおいて適切な選択が求められている。精度管理試料のマトリクス効果については学会誌等で問題提起され報告も多数あるが、一方でキャリブレーションについての検討は少ない。今回我々は当院の測定環境下で発生したFe測定値の機器間差について自動分析機とキャリブレーションとの組み合わせを検討したので発表する。

【使用機器】JCA-BM6070、JCA-BM6010（日本電子）

【使用試薬】クイックオートネオFe（シノテスト）

【検討試料】キャリブレーション：Fe標準液 200 μ g/dL（シノテスト）、Fe/UIBC標準血清(J)Lot.G102（シノテスト）
 コントロール：QAP トロール Lot.QL22（シスメックス）、AaltoControl Lot.A001,B103（シノテスト）

【方法】BMシリーズのサブ条件設定機能を使用することでBM6070・BM6010両機にFe標準液(以下水溶)とFe/UIBC標準血清(以下血清)のそれぞれを用いた検量線を取得し試料の2重測定を10日間行い平均値の比較をした。

【結果】縦軸を検討試料、横軸を測定機器とキャリブレーションの組み合わせとし各試料の平均値を表に示した。なお、水溶の表示値は200[μ g/dL]、血清は150[μ g/dL]である。

	6010 血清	6010 水溶	6070 血清	6070 水溶
血清	149.8	153.5	149.9	157.5
水溶	193.3	199.4	190.0	200.1
QAP[L]	101.5	104.8	101.6	107.0
QAP[H]	213.5	220.3	213.6	224.5
Aalto[L]	117.9	121.1	118.0	124.0
Aalto[H]	152.0	156.6	153.5	161.3

【考察】シノテスト社より水溶ベースと血清ベース両方のキャリブレーションが販売されているがマトリクス効果と思われる影響により同様な検量線が描けないことが判明した。キャリブレーションを統一し、間差を是正することが我が国の外部精度管理調査の精確さ向上に繋がることが示唆された。(NHO 西埼玉中央病院検査科:04-2948-1111 内線:2626)