

薬剤による検体性状誤判定の回避方法

◎和地 佑弥¹⁾、高橋 満星¹⁾、渡邊 恵理香¹⁾、涌井 佳美¹⁾、鈴木 尚子¹⁾、古谷 弘一²⁾
東京医科大学病院 中央検査部 生化学免疫検査室¹⁾、東京医科大学病院 中央検査部 情報管理部門²⁾

【はじめに】2023年9月から生化学自動分析装置LABOSPECT008α；株式会社日立ハイテック（以下、LST）にてAST試薬を用いた検体性状測定を開始した。検証中に乳びと判定されたが目視では乳びを認めない検体に遭遇した。光線力学的療法用剤「レザフィリン」による混濁度の誤判定と判明した。誤判定の解析と、レザフィリンの影響を受けない波長を用いた回避方法について報告する。

【方法】①JCA-BM6010；日本電子株式会社（以下、BM）にてAST試薬を用いた検体性状測定を、レザフィリン投与前、投与後数日間追跡した検体で測定し、14波長吸光度を確認した。②7012形日立臨床検査用分光光度計；株式会社日立ハイテック（以下、7012形日立）にてレザフィリン投与前、投与1日後検体の吸収スペクトルを290 nm～1000 nm（5 nm刻み）で測定した。

【結果】①BM測定にて投与後検体は658nmに吸収ピークがあり、投与前吸光度0.00221、投与1日後吸光度0.02052、投与2日後吸光度0.01651であった。②7012形日立測定にて投与1日後は405 nmと660 nmに吸収ピークを

確認した。投与前吸光度405 nm 0.787/660 nm 0.045、投与1日後吸光度405 nm 2.215/660 nm 0.405であった。

【考察】吸収ピークの確認結果から、LSTの混濁度測定（主660 nm/副700 nm）の主波長に正誤差を与え、乳びと判定したと考えられる。レザフィリンの影響を受けない700 nm単波長で、生理食塩水試薬を用いた再判定用パラメータ（3分法）を考案した。当院のレザフィリン使用は脳神経外科の入院患者に限られている。検体性状測定にて当該区分の検体が乳びや混濁と判定された場合は、再判定用パラメータを用いた再検査を実施する運用を構築した。レザフィリンの吸収ピーク帯と重なる波長（405 nm、660 nm）を使用しているLST搭載検査項目17項目の添加回収試験を行い、影響がないことを確認した。

【まとめ】医療の進歩とともに、測定系に影響を与える薬剤などの共存物質も変化していくことが示唆される。一度運用を始めた後も、定期的に運用を検証する必要があることを再認識した。

連絡先：03-3342-6111（内線3253）