

フェリチン測定試薬「N-アッセイ LA FER-S」の基礎的検討

◎平澤 菜名人¹⁾、直井 健治¹⁾、河端 正樹¹⁾、古桑 美香¹⁾、岩淵 菜摘¹⁾
防衛医科大学校病院¹⁾

【はじめに】

フェリチンは内部に 2500 個もの鉄を收容する分子量 45 万の巨大球状蛋白である。貯蔵鉄量とよく相関し、貧血や潜在性鉄欠乏状態などの鉄代謝異常をはじめ悪性腫瘍、肝障害、感染症などの多くの疾患の指標になっている。今回、測定範囲の上限が広がったフェリチン測定試薬「N-アッセイ LA FER-S ニットーボー」(ニットーボーメディカル株式会社)の検討する機会を得たので報告する。

【方法】

測定機器は Labospct008(日立ハイテク)で測定を行った。対象試薬はアーキテクト・フェリチン(アボットジャパン合同会社)(以下 A-FER)と「FER ラテックス RX「生研」」(株式会社カインス) (以下 K-FER) をそれぞれ使用した。

【結果】

1.併行精度：2 濃度の専用コントロールをそれぞれ 20 回連続測定した結果、変動係数 1.06%~2.34%であった。2.室内再現精度：2 濃度の専用コントロールを使用して 1 日 2 回 7 日間測定した結果 1.74%~2.25%であった。

3.希釈直線性：2264ng/dL まで認められた。4.プロゾーン：理論値 4875ng/dL から認められた。5.最小検出感度：±2.6SD 法による検出限界および CV20%点の定量限界値は 7.15ng/dL と 8.05ng/dL であった。6：共存物質の影響：アスコルビン酸 50mg/dL，ビリルビン F・C20mg/dL，溶血へモグロビン 500mg/dL，乳び 3000 ホルマジン濁度まで影響を認められなかった。7.相関性：対象試薬との相関は A-FER とは相関係数 0.977 回帰式 $y = 0.58x + 49.7$ であった。FER-RX とは相関係数 0.999 回帰式 $y = 1.08x + 2.81$ であった。

【まとめ】

今回「N-アッセイ LA FER-S ニットーボー」の基礎的検討を行い良好な結果が得られ、測定上限が 1000 ng/mL から 2200ng/mL に広がり希釈再検の頻度が減少し、臨床への報告時間の短縮につながる事が期待できる。A-FER から当試薬に移行する場合には値が 6 割程度になる点を考慮しても汎用自動分析装置で簡便に測定できるため日常検査に有用である。

連絡先 04-2995-1511 (内線 3214)