

IFCC 法への移行に向けた検討

◎高野 綾香¹⁾、藤井 真理¹⁾、石黒 芝輝¹⁾
富山赤十字病院¹⁾

【はじめに】近年、検査値の国際的な標準化を目指す観点から、酵素活性測定法において日本臨床化学会（Japan Society of Clinical Chemistry: 以下 JSCC）が勧告する JSCC 法を国際臨床化学連合（International Federation of Clinical Chemistry: 以下 IFCC）が勧告する IFCC 法へ変更する必要があると広く議論されている。酵素活性測定法では用いられる緩衝液の種類によって各アイソザイムの反応性が異なることが知られており、IFCC 法への変更に伴い測定結果に違いが生じることは、移行の際の課題のひとつとなっている。

今回、アルカリフォスファターゼ（以下 ALP）及び乳酸脱水素酵素（以下 LD）について現行の JSCC 標準化対応試薬と IFCC 試薬による測定結果の比較検討を行ったので報告する。

【方法】試料は当院検査部に提出された血清検体を用いた。試薬は L タイプワコー ALP IFCC、JSCC 標準化対応試薬 L タイプワコー ALP・J2、LD IFCC 開発試薬、JSCC 標準化対応試薬 L タイプワコー LD・J（いずれも富士フイルム和光純薬）を使用した。測定機器には JCA-BM6070（JEOL）を使用した。

【結果】(1) ALP-IFCC (Y) と ALP-JSCC (X) の回帰式は $Y=0.363X-3.2$ であり、IFCC 法による ALP 活性値は JSCC 法による値のおよそ 1/3 であった。相関係数 (r) は 0.995 であった。相関関係において大きく乖離がみられた検体は肝硬変の患者の検体であった。この検体についてアイソザイムの分析を行ったところ、小腸型 ALP の上昇がみられた。(2) LD-IFCC (Y') と LD-JSCC (X') の回帰式は $Y'=1.022X'-6.2$ であった。相関係数 (r') は 0.999 であった。相関関係において大きく乖離

がみられた検体は肝障害の患者の検体であった。この検体についてアイソザイムの分析を行ったところ、5 型 LD の上昇がみられた。

【考察】ALP 活性測定については、IFCC 法への移行により測定値が 1/3 程度となるため基準値の変更が必要となると考えられる。LD 活性測定については、移行にあたって基準値の変更の必要性等の問題はなく大きな混乱は生じないと考えられる。また、ALP 及び LD にはアイソザイムが存在し、各分画における反応特異性の違いにより JSCC 法と IFCC 法の相関関係を変化させることが示唆された。

今回、IFCC 法への移行に伴って生じる測定結果の違いを比較したが、今後実際に導入していく際には、項目によってはあらかじめ臨床現場に対し現行法との違いを周知することが必要となると考えられる。そのためには、時期を見極めより早い段階から検討を行うことが重要である。今回は ALP と LD についてのみの検討であったが、他の項目についても随時検討を行っていきたい。

連絡先 076-433-2463