

ルミパルスプレスト CEA、CA19-9 測定レンジ改良試薬の検討

◎鈴木 音緒¹⁾、加藤 廣正¹⁾、奥田 文江¹⁾、加納 彩野¹⁾、清水 繁行¹⁾、井筒 萌香¹⁾
大垣市民病院¹⁾

【はじめに】

診察前検査が主流である現在の診察体系では、いかに TAT を短縮するかが大きな課題になっている。特に免疫検査の場合、測定法の多くが化学発光免疫測定法 (CLIA 法) や化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA 法) であるため、生化学検査と比較して測定時間が長く、希釈再検等が必要となときには結果報告の遅延がしばしば発生する。

このような問題を少しでも回避するために、今回、従来より測定範囲が拡大したルミパルスプレスト CEA および CA19-9 の改良試薬について検討する機会を得たので報告する。

【方法】

測定試料には、当院にて CEA または CA19-9 検査依頼のあった患者血清を使用した。なお、患者血清はすべて匿名とした。評価する試薬はルミパルスプレスト CEA およびルミパルスプレスト CA19-9 の改良試薬、対照試薬としてルミパルスプレスト CEA およびルミパルスプレスト CA19-9 の従来試薬 (いずれも富士レビオ) を用いた。分析装置にはルミパルス L2400 (富士レビオ) を使用した。

【結果】

- 1.同時再現性：低濃度、高濃度検体各 10 本をそれぞれ 5 回連続測定した結果、CEA の変動係数 CV (%) は 0.0~3.6%、0.4~1.9%、CA19-9 の変動係数 CV (%) は 0.0~10.7%、1.0~2.5%であった。
- 2.日差再現性：標準物質をそれぞれ 5 日間 3 重測定し、変動係数 CV (%) は 2.0%以内であり、安定した結果が得られた。
- 3.相関性：従来試薬との相関は、CEA (患者 50 検体) $y=1.0426x-1.8038$ 相関係数

$r=0.9995$ 、CA19-9 (患者 49 検体)

$y=1.008x+38.895$ 相関係数 $r=0.9992$ であった。

4.分析時間の比較：上限値が変動した範囲における平均の分析時間の短縮が認められた。

【まとめ】

改良試薬ルミパルスプレスト CEA および CA19-9 は、基礎的検討においてともに良好な結果が得られ、ワイドレンジになっても低値と高値の再現性に問題はみられなかった。測定範囲の上限値が拡大した改良型試薬の使用により再検数が減少し、コスト削減や迅速な結果報告が可能となり、臨床側への貢献が期待できると思われる。

<連絡先>

大垣市民病院 医療技術部診療検査科
中央検査室 0584-81-3341 (内線 1263)