

NMS キット使用時において, intraassay error, interassay error, Recovery とともに良好な成績をえている. CPK 値との相関はよい.

健康成人の血中ミオグロビン値は性差なく 19.9 ± 6.2 ng/ml ($n=18$, Mean \pm S.D.).

人工透析下慢性腎不全で有意に高値, ミオグロビン尿症では著明な高値, 筋強直性ジストロフィーで進行中のものはやや高く, また急性心筋梗塞では血中ミオグロビン値の増減が CPK 値よりもすみやかであった.

多数検体の測定を目的とした試薬では緊急用少数検体の処理にコスト高となるので, 工夫が必要とされる.

49. 血清 Ferritin 測定キットの使用経験

吉村 房子 今村理喜代

浜田 哲

(天理よろづ相談所病院・RI部)

高橋 豊

(同・血液内)

〔目的〕 血液疾患・肝疾患・悪性腫瘍などで診断・治療面に血清値 Ferritin (以下 S-F) の有用性が認められつつある. 従来の counter IEP 法による S-F の測定は感度が低く定量的な意味をもたない. 今回われわれは, 感度の高い RIA 法として Ramco 社の S-F キットを用いた基礎検討を行った.

〔成績〕 ① インキュベート時間・温度・方法を変化させた場合, 第一反応振盪 2 時間, 第二反応 4°C 16 時間の方法が結合率の高い点でよいが測定値に殆ど影響はなかったので便宜上から第一反応 4°C 16 時間, 第二反応振盪 2 時間で行った.

② 各測定時点を変えた場合の Standard Sample 各 5 本の Bound 率の C.V. は 11.8%~25.4%であった.

③ 同時再現性は低濃度・高濃度各 10 本の C.V. は, 7.4, 3.4%と良好であった. 同じく日差再現性は, 9.0, 3.5%で日差による変動はみられなかった.

④ 検体の希釈倍数について (キットの指示は 20

倍) $10 \cdot 5 \cdot 2 \cdot$ 原倍を行い 5 倍までは希釈による測定値の差はなかったので感度を 4 倍に上げることができる.

⑤ 血清鉄・%飽和度と S-F の関係をみると曲線的相関分布がみられ S-F が高濃度を示すものについては両者とも高値を示し, 低濃度で共に低値を示したが中間域で疾患毎・経過毎にばらつきが大きかった.

〔結語〕 本キットでの S-F 測定をルーチン化するには, 多少の追加検討が必要であるが, 本キットによる S-F 測定は, 手技が容易で再現性も良く, 臨床応用に適するものと考えられる. さらに製作会社間の比較 (抗原の差・測定法の差), 各症例につき各疾患と S-F の意義につき検討したい.

50. コンピューターによる In Vitro data の一括処理

○尾藤 早苗 伊藤 秀臣
森本 義人 大城 徳成
山本 和高 石井 均
森 徹

(神戸市民病院・RI 部)

In vitro data 処理に, In vivo 用 GAMMA-11 コンピューターを用い, Rawdata, Logit, および Arcsin 変換の 3 通りのプログラムを作成した.

今回は, linear fitting を行った成績を報告する. 成績および結論

ルチン RIA の 9 種類について, 3 種の fitting による直線回帰の相関を検討したが, assay 内の変動は小さいが, assay 別には, 可成りの変動がみられ, T4, Cortisol, IRI では, Raw data, T3, TSH, LH, FSH, GH では Logit, Gastrin では, Arcsin が優れた. 直線回帰による, 標準点計出値のズレ方からは, 同一 assay においては, Arcsin > Raw data \geq Logit の結果であった. Raw と Logit について, さらに患者測定値の用手法算出値に対するズレを, 標準点のズレと比較したが, その結果 Logit では, 標準点と同等程度に止まっ

たが、Raw では、低値域が高く、また標準の中央から上よりも標準点のズレを越す傾向がみられた。実際上の用手法とコンピューター算出値の相関では、もっとも良い fitting を示した T₄ では、Logit で、ほぼ直線、Raw では12以上で軽度の過大評価がみられた。fit の悪い TSH でも、Logit では極端なズレは認めず、直線回帰の係数が、0.99

を越すものでは、linear fitting で十分と考えられた。細部については、assay curve のどの部分が用いられるかにより、Arcsin, Raw では、かなりのズレがみられ、直線回帰困難と思われるものが少なくない。今後、さらに他の変換、curve fitting を試みたい。