

38 Vitamin B₁₂/Folate Dual Radioassay Kit の評価

高原淑子, 中村将孝, 石橋章彦, 佐藤仁政,
小須田茂, 与那原良夫(国立東二, 核医学セ)
近藤 誠(慶大・放)

VB₁₂と葉酸の代謝系は同期するため, 同一検体での同時測定系の開発が渴望されていた。今回この点にかなったキット(Amersham-科研)を試用する機会を得たので検討を加えた。測定の際にVB₁₂の⁵⁷Coと葉酸の¹²⁵Iのspilloverが3%以下にあるように設定することが肝心で, また0濃度標準曲線と最高濃度の標準血清のカウント比がVB₁₂で4.5以上, 葉酸で6.0以上となることを確認する必要がある。

同時再現性は何れにおいても良好で, 稀釈試験はB₁₂で1000 pg/ml以下では理論値と実測値はほぼ一直線上にあり, 葉酸でもほぼ良好な直線を示した。回収試験もほぼ良好な成績を示した。なおインキュベーション時間の影響は葉酸で少ないのに反して, VB₁₂では時間の経過に従ってより高値を示した。溶血の存在によってVB₁₂レベルはより高値を, 葉酸レベルはより低値を示す傾向にあった。血清中のVB₁₂, 葉酸値は諸種の条件下で著明に変動することが考えられ, このため状態の把握に困難を生ずる場合も想定されたことから, より変動の少ないと思われる赤血球内VB₁₂, 葉酸値についての検索も併せて行った。

39 固相化第二抗体を用いたプロラクチンのラジオイムノアッセイに関する検討

佐竹秀逸, 西川彰治, 藤田陽子, 兵頭加代
原美津子, 森田俊孝, 福地 稔, 永井清保
(兵庫医大, RIセンター診療部)

第二抗体ビーズを用いたプロラクチンの測定法につき基礎的ならびに臨床的検討を行った。異なる6回の測定で得られた標準曲線を, 平均±標準偏差で求めたところ, 低濃度領域で若干ばらつく傾向を示したが全体的には安定した標準曲線が得られた。再現性の検討では, 同一測定内のCVが7.9~8.1%, 異なる測定間のCVが4.7~9.6%であった。3種類の血清試料を用い希釈試験を行ったところ, いずれも0点を通る直線が得られた。回収率試験の成績は, 平均が102.9%であった。抗体の特異性を見る目的で各種下垂体ホルモンを添加して検討したが, 検討範囲内では有意の抑制効果を認めなかった。インキュベーション温度は, 25°Cで, また時間は, 第1反応が1時間, 第2反応が3時間で充分との成績であった。普通の二抗体法と得られた測定値を82検体につき比較したところ両者は $r=+0.997$, $y=0.94x+0.49$ と良好な相関が認められ, 臨床応用上も満足が得られた。

40 PRA 微量測定法の開発

本間宏子, 青山正明(株)SRL・第一研究室)

近年, 高血圧症の診断に血漿レニン活性(PRA)の測定は重要な役割を果たしており, 検査も一般化している。今回, 我々は, 新たに特異抗体を作成する事により, 25 lと極めて微量の検体量にてPRAの測定を可能にした。本測定系は, 除蛋白操作を含まない直接法であり, B・F分離は25%PEGにより行った。抗体作製及び標準物質はペプチド研angiotensin I(AI)を用い, 標識抗原はNEN製I¹²⁵-AIを用いた。本法による最低検出感度は2.5 Pg/tube, 同時再現性並びに日差再現性はそれぞれ, 3.0~5.5%, 2.8~14.4%であった。平均添加回収率は97.9%であり, ダイナボット社PRA kitとの相関は, 相関係数0.997(n=44)と極めて良好であった。

以上, 本PRA測定法は, 基礎的検討に於て良好な結果を示し, 微量な検体量で測定できる簡便な方法と考える。現在, 本測定方法により, 小児のPRA値について検討中である。

41 Anti Rubella RIA kitの基礎的検討

金森勇雄, 松尾定雄, 安田鋭介, 吉田 宏(大垣市民病院, 特放) 中野 哲, 綿引 元, 武田 功(同, 二内)

今回我々は, ヒトIgE風疹ウイルス抗体測定用RIAキットを入手する機会を得て基礎的検討を行ったので報告する。

結果

- 1.) incubation時間; 1st. incubationは2~5時間。2nd. incubationは3時間で良好なる測定値が得られた。
- 2.) incubation温度; 1st, 2nd, incubationともに24°Cで良好なる測定値が得られた。
- 3.) 同時再現性; 15回測定での変動係数は6.4%と11.1%であった。
- 4.) 日差再現性; 4つの異なるロット番号のキットを使用し, 測定日を変えての6回測定での変動係数は2.02%と3.05%であった。
- 5.) 希釈試験; 双曲線を示した。
- 6.) RIA Binding RatioとHI法との相関。両者間の相関係数は $r=0.341$ ($P<0.001$, $n=112$), 回帰直線 $y=0.06x+4.20$ であった。

以上の如く, RIAキットによるIgE風疹ウイルス抗体の測定は, HI法と共にルーチンワークとして十分応用できる測定法であると考えられる。