

③ 再現性 Intra assay, Inter assay ともよい結果が得られた。

④ SPAC T₄ kit の回収試験, 希釈試験共に満足すべき結果が得られており正確度の高い検査法であると思われる。

⑤ SPAC T₃ kit とトリオソルブ M-125 の相関は $r = +0.9634$ で, SPAC T₄ kite と T₄ RIA II (ダイナボット社) の相関係数は $r = +0.9845$ と良い相関を示している。

⑥ 臨床上において, 正常者と, 甲状腺機能亢進症, 甲状腺機能低下症を良く区別することができ, また, 血清タンパクに変動のある症例 (ネフローゼ, 妊婦) においても, Free T₄ Index を求める事によって区別する事ができた。

以上本法は血清量 25 ml と微量であり, 操作はきわめて簡単であり臨床上有用な検査法であると思われる。

45. Radioimmunoassay によるクレチン症マスキリーニング実施上の問題点

宮井 潔 網野 信行
市原 清志 西 啓子
藤江 富子 中谷 清美
(阪大・中央検)
大浦 敏明 鶴原 常雄
(大阪市立小児保健センター)
藤本 昭栄 石飛由美子
石川 治美
(大阪市環境保健協会)
川島 実 猪熊 正克
岩永 圭市 西岡 良訓
(大阪血清微生物研)

クレチン症は, 早期に発見して治療を開始すれば, 非可逆的な知能低下を防止できるため, 種々なマスキリーニングが試みられている。われわれは, 先天代謝異常スクリーニングに用いられている乾燥濾紙血液を材料とし, 抽出液のTSHをRIAで測定する際, まず2人分を合わせて測定し, cut

off point 以下なら2人共正常と判定し, 以上なら残り抽出液で別々に測定し, いずれが異常高値であるかを判定する方法 (paired TSH assay) を開発した。TSH は二抗体法 (A) であるが, 最近では抗体量を 1/2 に減じ, ¹²⁵I-TSH を delayed addition する高感度 assay (B) に改良した。assay 間変動係数は 30% もあるため, cut off point の設定は, 絶対値で固定せず, 1 st paired assay では 4 percentile, 2 nd individual assay では標準血液スポット (40 μU/ml serum) を毎回 assay に入れ, その値以上を呼出し精査した。1975年11月から1977年5月までの間, 総数 80,700 例 (A: 24,200, B: 56,500) の新生児を対象とし, 43,950 assay を行ない, 41 例 (0.05%) (A: 23, B: 18) を呼出し精査した結果, 8 例 (A: 2, B: 6) の新生児クレチン症を見出した。その中には, 新生児期に症状の乏しいものが多く, 治療で順調に発育している。本 paired TSH assay は, assay 数および呼出し率が少ないため, 労力, 経費を節減でき, かつ信頼性の高いマスキリーニングであると考えられる。

46. Radioimmunoassay-kit による Aldosterone 測定の基礎的検討

—検体微量化の試み—

高階 良作 梶田 芳弘
吉村 学 八谷 孝
伊地知浜夫
(京府医大・2内)
宮崎 忠芳
(同・臨検部)
越智 幸男
(滋賀医大・2内)

Aldosterone RIA-kit (Dainabot 社) は精度が良好であるので, この kit を用いて検体の微量化を検討した。被検血漿量を 0.1 ml, 0.05 ml, または 0.02 ml とすると, 使用血漿量の減少に伴う感度の低下をやや認めるも 0.02 ml の場合でも測定が十分可能であった。種々の保生条件で検討すると, 4°C 24時間で最も良好な標準曲線を得た。使用血