

ど、また時間が長いほど、測定値は高くなった。SPAC-T₄は、インキュベーション時間が、長いほど、測定値が低下した。再現性に関しては、SPAC-T₃およびSPAC-T₄の変動係数は、おのおの7.5%および4.6%であり、各疾患患者血清のSPAC-T₃と、Triosorbによる測定値との間には、相関係数0.77、また、SPAC-T₄と、RESO-MAT-T₄の間にも、相関係数0.89と、有意な正の相関が認められた。

4. 血中サイロキシン測定用キット (サイロテストリア-4) の使用経験

草井 寛 田辺 正忠
(岡山大・RI 研究センター)
鈴木 信也
(同・3内)

血中サイロキシン(T₄)濃度の測定は、CPBA法、RIA法などの測定原理によるものがあり、最近ではRIA法が一般化され広く臨床検査に用いられている。米国NML社で開発された、サイロテストリア-4は、BF分離に硫酸アンモニウム溶液を利用し、血清量はわずか10 μ lで、全操作を室温で、短時間に精度よく測定が完了される点が特長とされている。

〔成績〕 低・中・高値のプール血清の同時測定精度はおのおの5.44, 2.84, 2.94% (C.V.)で、同じプール血清で、異なる日時、異なる測定条件および異なるロットなど26条件の変化のもとで再現性を求めた結果、低・中・高、各T₄値の平均値および標準偏差は、2.8 \pm 0.26, 9.3 \pm 0.52, 17.0 \pm 0.83 μ g/dlで、C.V.値は9.25, 5.63, 4.90%であった。これはいずれの条件を積みしても変動係数(C.V.)は10%以内で再現性の優れたキットであることが確認できた。また、希釈テスト、回収率とも良好で、サイロテスト-4との相関係数も0.96と高い値を示した。健常者によるT₄値は5.6~11.6 μ g/dlの範囲内にあり、甲状腺機能亢進症・低下症との重なりは見られず甲状腺機能を正確に反映していた。

〔むすび〕 検体血清量は10 μ lと微量で、操作も簡便で、これまでのRIA法キットの中では最も短時間にしかも室温で精度、再現性よく検査を終了でき、臨床的にも甲状腺機能をよく反映した。以上により「サイロテストリア-4」キットはルチン検査として有用で優れたT₄測定用キットと考えられた。

5. Radioimmunoassay kit "Eiken" を用いた PTH 測定に関する基礎的検討

宮城 茂 原田 義道
(鳥取大・3内)

本Kitについて検討したところ、Assay sensitivityは0.1 ng/ml, Assay range 0.1~20.0 ng/ml, Assay recoveryは平均103.5%, Intra-Assay Variationは平均8.0%, Inter-Assay Variation平均7.7%と良好な結果が得られた。各種Peptide hormoneとのCross reactionもほとんどなく、安定したStandard Curveが得られた。Binding Affinityに対してIncubation temperature, Incubation timeがかなり影響を与えると思われるが、若干の臨床例につき測定した結果は、十分満足できる値が得られた。臨床例においては慢性腎不全、クッシング症候群で健常人に比して高値を示した。以上の基礎的検討ならびに若干の臨床例につき測定して得た結果より、本Kitが臨床で、十分有用性があるものと思われる。

6. グルカゴンの代謝および糖代謝異常疾患におけるグルカゴンの意義

石根 正博 棚田 修二
白井 昭雄 飯尾 篤
高橋 正治 浜本 研
(愛媛大・放)

グルカゴンの体内における代謝および糖尿病、小児自家中毒症の糖代謝異常の病態生理の解明を試みた。肝疾患、腎疾患患者のグルカゴン値は正