

基礎的検討として、incubation 温度、時間再現性、交叉反応および回収率について検討した。その結果、incubation 温度については37°C、時間は60分間が至適と認められた。再現性はキット内で3.9~5.4% (C.V.)、キット間で2.9~6.8% (C.V.)で良好な再現性が得られた。交叉反応はT<sub>3</sub>で約4.0%であった。回収率は3濃度のT<sub>4</sub>添加で、平均回収率105.5%であった。

臨床的検討として、正常人、各種甲状腺疾患、TBG 異常症等について測定を行い、また、他法によるT<sub>4</sub>測定も併せ行い比較検討した。正常人(30例)の測定値の平均と標準偏差は9.1±1.6 μg/100 ml で正常域を2 S.D. に取ると5.9~12.3 μg/100 ml となった。

Seralute Total T<sub>4</sub> RIA と本法の測定値との間には相関係数0.964と良好な相関が認められ、CPBA法によるテトラソルブ値とは絶対値においてもよく一致した。

本法は精度、再現性にすぐれ、使用血清量も25 μl と少量で、手技的にも至って簡便であり、極めて有用な検査法と考えられた。

#### 43. スパック T<sub>3</sub> および T<sub>4</sub> の基礎的ならびに臨床的検討

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

(神戸市民病院・RI)

Mallinckrodt 社(第一)のスパック T<sub>3</sub> および T<sub>4</sub> について検討した。

スパック T<sub>3</sub> の同時再現性は、低濃度 35.6±1.07 C.V. 3.0%、中濃度 38.0±1.05, C.V. 2.8%、高濃度 47.4±1.78 C.V. 3.8%であり、日差変動は、平均 41.9±2.72 C.V. 6.49%であった。室温放置30~180分では安定し、インキュベーション後、水洗することによりBカウントの低下と高値例の上昇傾向がみられた。トリオソルブMとの相関は、相

関係数 r=0.931, 回帰直線 Y=1.14×+12.64 で、正常値は、平均 39.1±3.0% を示し、各種疾患異常、TBG 異常をよく反映した。

T<sub>4</sub>の同時再現性は、低濃度4.81±0.7 C.V. 14.3%、中濃度 12.7±1.3 C.V. 10.5%、高濃度 29.7±4.5 C.V. 15.1%であった。日差変動は、平均 7.74±0.71 C.V. 9.18%であった。インキュベーション温度および時間では25°Cで結合が低く、37°Cで1時間より2時間が優れ、1回水洗によりバラツキが小となった。T<sub>4</sub> リアキット II との相関は、相関係数 r=0.969, 回帰直線 Y=1.03×-0.11 と良く相関した。正常値は、8.3±1.53 μg/dl であった。

両者から導かれた FTI (T<sub>3</sub>×T<sub>4</sub>) は従来のもの(トリオソルブ×T<sub>4</sub> RIA) と r=0.955 と良く相関した。

スパック T<sub>3</sub> および T<sub>4</sub> は、手技も簡便でかつ血清量が少なくすみ、その成績もよく臨床所見を反映し、好適な甲状腺機能ルチン検査法であると結論された。

#### 44. SPAC T<sub>3</sub> Uptake kit, SPAC T<sub>4</sub> RIA kit の基礎的検討

○石原 明 田辺恵三子  
(天理よろづ相談所病院・RI)  
浜田 哲  
(同・内分泌内)

今回、米国の Mallinckrodt 社より試験管に抗体を固定した、SPAC T<sub>3</sub> uptake kit, SPAC T<sub>4</sub> RIA kit を入手することができたので、この kit における基礎的検討を行なうとともに、正常者、甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症およびその他の疾患について、臨床的検討を行ったので報告する。

① 本法は抗体固定試験管を用いるため特別なB/F分離剤や遠心分離は不要であり、きわめて簡単にB/F分離ができる。

② SPAC T<sub>3</sub> kit の incubation 時間、温度変化には有意差が認められなかった。