

血中チロキシンはこれまで CPBA 法により測定されていたが、血清より  $T_4$  を描出して測定するという不便性があり、また比較的多量の血清が必要であった。今回、 $T_4$  のラジオイムノアッセイ・キットを使用する機会を得たので、その臨床経験を報告する。

使用した  $T_4$ -RIA キットはレジンスポンジにて B・F 分離を行うもの（ダイナボット製）およびレジンストリップにて B・F 分離を行うもの（第一ラジオアイソトープ製）の 2つである。両者とも TBG 阻害剤により血清からの抽出を行う必要がなく、また、必要血清量も 0.1 ml 以下である。標準曲線は明瞭な双曲線となりバラツキも少ない。標準曲線に対する影響はインキュベーション温度の方が時間より大であった。再現性、回収率はそれぞれ、レジンスポンジ法で 9.9%， 86%， レジンストリップ法で 10.4%， 116% であった。従来のレゾマット  $T_4$  との比較では相関係数はレジンスポンジ法で  $r=0.8861$  ( $n=69$ )、レジンストリップ法で  $r=0.8566$  ( $n=77$ ) であり、全体に後者で CPBA 法に比し低値に出る傾向があった。全アッセイに要する時間は 100 検体で約 2~2.5 時間であった。

## 7. TSH-RIA 迅速処理法の基礎的検討

分校 久志 久田 欣一  
(金大・核)

TSH ラジオイムノアッセイにおける手技の改善と迅速処理を目的に基礎的検討を行った。迅速処理のためには、第 1 反応を短時間で終了する必要があり、それゆえ、反応液量、温度の 2 点を主に検討した。バウンド率は反応液量の増加とともに指数的に減少し、これは標準曲線上の低濃度部でより大であった。それゆえ液量は第一反応時最小 0.4 ml とした。反応温度  $25 \pm 5^\circ\text{C}$  ではバウンド率に著変を認めなかった。この時  $24 \pm 4$  時間までバウンド率はほとんど変化せず比較的調節性大であった。第 2 反応は  $25^\circ\text{C}$  にて  $5 \pm 2$  時間でバウ

ンド率に著変なく、また第 2 反応のみを  $4^\circ\text{C} 24$  時間とした時は第 1 反応が従来法でも迅速法でも標準曲線上著変を認めなかった。それゆえ迅速法として第 1 反応  $25 \pm 5^\circ\text{C} 24 \pm 4$  時間、第 2 反応  $25^\circ\text{C} 5 \pm 2$  時間（2 日法）または  $4^\circ\text{C} 24$  時間（3 日法）について再現性、回収率、HTSH free 血清の影響をそれぞれ検討した。両法共再現性良好で諸家の報告とよく一致し、回収率も 96~101% と良好であった。迅速法においても HTSH free 血清の影響は低濃度部で大であり、これの使用が必要であった。

## 8. 慢性甲状腺炎の甲状腺スキャン像の検討

伊藤 和夫 立野 有郎 加藤 外栄  
(国立金沢病院・放)  
分校 久志 道岸 隆敏 杉原 政美  
(金大・核)

慢性甲状腺炎は自己免疫疾患としてさまざまな報告がなされているが、甲状腺の機能的形態診断法としての甲状腺スキャン像についての報告は少くない。我々は、昭和47年1月より昭和50年5月まで国立金病放射科に依頼された甲状腺スキャン例中針生検にて確診されている 35 例を対照として、recfilinear scanner 使用による dotscan 像にて 4 型に分類し判定した。 $^{131}\text{I} 100 \mu\text{Ci}$  経口投与 24 時間後のスキャン像 23 例、 $^{99m}\text{Tc} 2 \sim 5 \text{ m Ci}$  静注後 5~20 分以内のスキャン像 12 例が用いられた。RI 分布から慢性甲状腺炎 35 例のスキャン像は均一分布（I 型）8 例 (23%)、不均一分布 13 例 (37%)、欠損像（IIIa 型）10 例 (29%)、疑欠損像（IIIb 型）4 例 (11%) で不均一分布の症例が多くついで欠損例が多く認められた。一般的傾向として  $^{131}\text{I}$  スキャンは II 型を良く示し、 $^{99m}\text{Tc}$  スキャンは IIIa、IIIb 型の判定に有効であった。Antithyroglobulin 抗体との比較では、II 型が慢性甲状腺炎の典型像であってさらには進行像とも考えられた。IIIa 型からは 2 例の甲状腺癌混在例があり針生検確診