

## 一 般 演 題

### 1. 試験管固相法を用いた T<sub>4</sub> 測定キット (SPAC-T<sub>4</sub> RIA kit) の検討

石原 睦夫    山下 正樹  
渡辺 章    門脇 重成  
中谷 葆    和田 勝祥  
松本 行雄    石飛 和幸  
原田 義道

(鳥取大・3内)

試験管固相法による T<sub>4</sub> 測定キット (SPAC-T<sub>4</sub>) は、感度 1.0 µg/dl, 回収率 94.1±11.1%, 同一 assay 内での再現性 100.0±14.0%, assay 間での再現性 100.0±12.3% であり、希釈曲線は T<sub>4</sub> 1.0 から 40.0 µg/dl の間で標準曲線と比較的よく平行した。二抗体法による T<sub>4</sub> 測定値 (Riakit-T<sub>4</sub>) との相関係数は +0.866 と有意の相関を示し、SPAC-T<sub>4</sub> 値を y, Riakit-T<sub>4</sub> 値を x とすれば回帰直線は  $y=1.11x+0.79$  であった。

健康人 29例での T<sub>4</sub> 値は、6.0~14.0 µg/dl, 平均 9.7±2.7 µg/dl, 原発性甲状腺機能亢進症13例での T<sub>4</sub> 値は 14.7~32.5 µg/dl, 平均 22.4±6.1 µg/dl, 原発性甲状腺機能低下症14例での T<sub>4</sub> 値は 3.2 µg/dl 以下, 平均 1.0±1.4 µg/dl であった。

以上の成績からは、SPAC-T<sub>4</sub> は、精度の上ではほぼ問題がなく、簡便にしかも迅速に T<sub>4</sub> を測定できるキットとして、臨床的に充分使用しうると考える。

### 2. 試験管固相法を用いた T<sub>3</sub> Uptake 測定キット (SPAC-T<sub>3</sub> Uptake kit) の検討

山下 正樹    石原 睦夫  
安部 収    斎藤 裕  
浅川 知子    星野 映治  
二宮 哲博    引田 亨  
原田 義道

(鳥取大・3内)

Mallinckrodt 社製の T<sub>3</sub>-uptake 測定 kit (SPAC-

T<sub>3</sub>-uptake test) に基礎的検討を加えた。測定はまず <sup>125</sup>I を T<sub>3</sub> に標識し primary binder である自己の TBG に対して T<sub>4</sub> との競合反応をおこし、未結合の <sup>125</sup>I-T<sub>3</sub> をチューブ内に固相してある secondary binder である T<sub>3</sub> 抗体に結合させ標準血清との比を求めた。Incubation 温度は室温で行ない、時間は30分~60分が適当であった。日差再現性は実施した13日間では、高・中・低濃度血清の変動係数 (C.V) は平均 11.3% で、測定内変動係数は平均 3.0% で、測定間変動係数は平均 5.2% であった。SPAC-T<sub>3</sub> uptake index (以下 index) と Triosorb test との相関は  $r=0.94, p<0.01$ , 回帰直線  $Y=0.03X+0.34, (n=29)$  であった。index と Riakit-T<sub>4</sub> との相関は  $r=0.82, p<0.01$ , 回帰直線  $Y=0.03X+0.89 (n=71)$  であった。各種疾患別の index は正常健康人 1.11±0.13, hyperthyroidism, 1.56±0.18, chronic thyroiditis の euthyroid state 1.11±0.12, primary hypothyroidism 0.93±0.13, treated hyperthyroidism 1.15±0.14, 妊娠では 0.74±0.09 で臨床上ほぼ妥当な値を得た。

### 3. 固相法を用いた RIA による、血中 T<sub>4</sub> および T<sub>3</sub> 測定の検討

阿多まり子    山本 皓二  
飯尾 篤    高橋 正治  
浜本 研

(愛媛大・放)

マリクロット社にて、最近製作された、試験管内壁を用いた固相法による、血中 T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> 測定用 kit (以下 SPAC-T<sub>3</sub>, SPAC-T<sub>4</sub>) の、基礎的なるびに、若干の臨床的検討を行なった。これら kit は抗体を結合させた試験管に、被検血清 25 µl と、<sup>125</sup>I-T<sub>3</sub> または、<sup>125</sup>I-T<sub>4</sub> を含む反応液を加え、室温または 37°C で、1時間インキュベーション後、反応液を捨て、試験管の RI 量を測定する。

SPAC-T<sub>3</sub> は、インキュベーション温度が高いほ