

## 21. T<sub>4</sub> リア PEG キットによる血中サイロキシ ン測定の基礎的、臨床的検討

佐野 博昭 坂本 治

(旭川厚生病院・内)

木村 栄司

(同・放)

近年、T<sub>4</sub> 定量法としてラジオイムノアッセイを利用した方法が確立され普及しつつある。従来われわれは科研化学社『T<sub>4</sub> リアパック』を使用してきたが、今回同社の好意により『T<sub>4</sub> リア PEG キット』の有用性を検討する機会を得たのでその成績につき報告する。

(結果)：操作が非常に簡便であり、使用血清量は 50  $\mu$ l という微量で良い。また、検査時間が短く緊急の検査に適している。

基礎的検討では標準曲線、希釈テスト、回収率、再現性ともすべて良好な結果が得られた。臨床的検討では正常値と甲状腺機能亢進症、低下症との重なりは見られず甲状腺機能を正確に現わしていると言える。

従来の『T<sub>4</sub> リアパック』と比較すると操作上いくつかの利点があり、両キット間の相関係数は 0.93 と高い値を示した。

これらのことより『T<sub>4</sub> PEG キット』は臨床的に有用で優れた T<sub>4</sub> 測定用キットと考えられた。

## 22. Thyro Test-3 および Thyro Test-4 の検討

—その臨床的評価と他法との比較—

嘉手納成之 鈴木 邦治

(北大・2内)

“サイロテスト-4”は、CPBA 法の一つであり、希塩酸および特殊のシリケート錠を使用し、血中のサイロキシシン (T<sub>4</sub>) を吸着、分離し、T<sub>4</sub> を測定するキットである。また、“サイロテスト-3”は、シリケート錠を使用し、Free の <sup>125</sup>I-T<sub>3</sub> と TBG と結合した <sup>125</sup>I-T<sub>3</sub> を分離し、血中 T<sub>3</sub> 摂取率を測定するキットである。インキュベーション時間が、それぞれ、30～60分間および10分間と短時間

で、室温にて測定可能であり、使用血清量も 0.1 ml と少量である。再現性は、変異係数として、それぞれ、3.5%、2.4% と良好である。レゾマット-T<sub>4</sub> とサイロテスト-4 の相関は、N=67, r=0.89 となり、Triosorbとサイロテスト-3 の相関は、N=71 r=0.92 であった。本キットによる T<sub>4</sub> の正常値は、3.1～11.9  $\mu$ g/dl となり、T<sub>3</sub> 摂取率は、37.2～54.0% であった。臨床的にも、甲状腺機能亢進患者の値は高く、機能低下患者の値は低く、明らかに、正常者と区別でき、甲状腺機能状態をよく反映した。

## 23. インスリン PEG キットの使用経験

鬼原 彰 菊池 晃

野尻 義男 細川 英明

大原 弘通

(札幌医大・1内)

目的・方法：RIA の進歩・普及はめざましいが最近では臨床検査上の点からも迅速・簡便な方法が追求されるようになった。インスリンの測定キットは各種のものが市販されいずれもほぼ安定した成績が得られている。今回われわれは F/B 分離に polyethyleneglycol (PEG) を用いた測定キットを試用する機会を得たのでその有用性につき検討を加えた。

成績・結論：まず第 1 反応時間は 9～24 時間が望ましいと考えられた。血清試料を用いたさいの測定系内の再現性は 3.2～5.0% (C.V.) であり、測定系間のそれは 4.4～11.6% を示した。2 抗体法による測定値との相関は  $r=0.98$  ( $P<0.001$ ) と極めて高値を示した。本法は  $\gamma$ -グロブリンを carrier protein として沈澱を生ずることから高  $\gamma$ -G 血症を示す肝疾患の非特異結合は対照群よりもわずかに高値を示した。以上により本法には迅速かつ簡便なインスリン測定キットとして有用であると考えられた。