

間分解能の関係を求めた。この計算はコリメータ面から 5 cm および 10 cm の距離について行い、4 種類のコリメータについて検討し、実際のイメージングにおける各コリメータの適正使用領域を「(放射能平面密度)×(撮影時間)」を指標にして求めた。

3. RI 用ラピッド・カメラについて

菅 和夫 松岡順之介
(小倉記念病院・放)

間接撮影用 10×10 mm の大型フィルムを使用したラピッド・カメラは、従来の 35 mm タイムラプスカメラに比して、いくつかの利点をもっている。

1) 最高秒 6 枚の撮影が可能であり、6 秒に 1 枚までの 11 通りの撮影ができる。またシンチカメラからのタイマー制御もできる。

2) フィルム感度が大であるため、ドット (インテンシティー) を小さくすることができ、解像力がよい。

3) 大型フィルムであるため、フィルムのままで読影ができる。

また、ライフサイズに比較しても、フィルム感度が大きいため、相対的解像力に優れ、画質がよい。

4. T₄ PEG Riapac による Thyroxin の測定

吉井 弘文 広田 嘉久
石原 悦子 矢野 恵輔
前田修一郎 片山 健志
(熊大・放)

Thyroxin の測定に T₄ RIA PAC を用いているが、今回、B・F 分離に PEG を用いた kit を使用する機会があったので報告する。

Incubate 温度は、室温 (25°C) と 37°C を比較したが、37°C において、いく分 Count が多かったが、得られた値は同じであった。

同一ロットによる均一性は 3 種類の検体について

てみたが、CV 4.7% 以下であった。回収率も、88.9~100% と良好であった。

T₄ RIA, PAC との相関は $r=0.89$ と良好であったが、Thyroxin が高濃度になるにつれて、低値を示す傾向が認められた。

なお、正常例の件数が少なく正常値を算出することはできなかった。

本 kit による Assay の利点は、室温で Incubate でき、B・F 分離にほとんど時間を要せず、検査用 Tube が 1 本ですむことが利点と思われる。さらに症例を追加し、検討してみたい。

5. 血中サイロキシン測定用 kit SPAC-T₄ の検討

岩崎 宏司 計屋 慧実
(長崎大・放)

現在、血中サイロキシンの測定用 RIA kit として数種類のキットが市販されているが、今回、われわれはあらかじめ試験管の管壁に T₄ 抗体を付着させているために、Bound と Free の分離の際に、遠沈操作を必要としない Mallin-crodt 社の SPAC-T₄ RIA kit を使用する機会を得たので、このキットの基礎的検討を行い報告した。

結果：1) Incubation は 37°C で 60 分であった。

2) Intra assay および Inter assay は、それぞれ $6.1 \pm 0.39 \mu\text{g/dl}$ c.v. 6.4%, $6.3 \pm 0.23 \mu\text{g/dl}$ c.v. 3.6% と良好であった。3) 疾患別では、甲状腺機能亢進は $17.1 \pm 4.23 \mu\text{g/dl}$ 、甲状腺機能低下 $2.8 \pm 1.36 \mu\text{g/dl}$ 、正常者は $8.4 \pm 1.66 \mu\text{g/dl}$ であった。

4) 本法と他のキットと比較すると、相関係数 0.97 $Y=1.04X+0.29$ と非常に良い結果が得られ、本キットが十分ルーチン検査として使用できる。

6. CEA の経験 (第 2 報)

松岡順之介 森田 孝二
寺田 美緒 竹本 律子
(小倉記念病院・放)

一昨年行った二抗体法を基本にサンドイッチ法、ならびに Z-Gel 法との比較を行った。Z-Gel 法の