

24. SPECT による minor ischemic stroke の検討  
 ——rCBF, rCBV, rCBV/rCBF による評価—— ……………外山 宏他…704
25. いわゆる misery perfusion を認めた内頸動脈慢性閉塞症の3例の検討  
 ——EC/IC bypass 術の適応, 効果判定および問題点について—— ……………外山 宏他…704

## 一 般 演 題

### 1. TSH キット (Spac-S) の基礎的検討

金森 勇雄 古川 雅一 奥村 恭巳  
 樋口ちづ子 (大垣市民病院・放技)  
 中野 哲 武田 功 熊田 卓  
 杉山 恵一 (同・消化器)  
 佐々木常雄 (名古屋大・医技短大)

抗ヒト TSH モノクローナル抗体を利用した Spac-S TSH IRMA キット(第一)の基礎的検討を行い、以下の結論を得た。

1. 微量 (100  $\mu$ l) の被検血清で測定が可能である。
2. 測定に要する時間が短く、簡便で迅速性に優れている。
3. インキュベーション操作は安定性に優れ、再現性、回収率、希釈試験、他法との相関はいずれも良好なる成績が得られた。

以上のごとく、本法は測定上において全く問題はないキットであると考えられることより、今後臨床面に幅広く活用され得るものと考ええる。

### 2. DPC FT<sub>4</sub> キットによる血中 FT<sub>4</sub> 測定法の検討

松下 智人 中川 毅 山口 信夫  
 (三重大・放)  
 信田 憲行 (同・中放)  
 嶋 照夫 (同・三内)

アルブミン結合 blocker を使用した DPC free T<sub>4</sub> キットを  $\gamma$ -coat 法および平衡透析法と比較検討を行った。同法による FT<sub>4</sub> 値は他法とよい相関を示し各種疾患においてよく甲状腺機能を反映した。Alb の結合については軽度ながら影響が認められた。透析患者については血清蛋白濃度更正の影響が認められた。

本法は抗 T<sub>4</sub> 抗体固相化チューブを用いており操作が

簡便であり、再現性も良好で有用なキットと思われる。

### 3. 画像評価のための CAI システムの検討

——SPECT 画像における雑音について——

小島 一彦 越田 吉郎 (金沢大・医短)  
 山田 正人 (同・放部)

画像システムで得られる画像の評価を CRT 画面上で対話形式で進めることのできるコンピュータ支援システムすなわちイメージ CAI の開発を試みてきた。本報では SPECT 画像の評価を ROC 解析で行う方法をシミュレーションデータで試みた。また、SPECT 画像の雑音について、投影データに含まれる雑音が再構成画像にどのようにあらわれるかをシミュレーションデータで定量的に解析した。再構成画像にあらわれる雑音に投影データの雑音以外に再構成アルゴリズムに起因するものがあることがわかる。画像処理教育と画像評価のためのイメージ CAI を検討した。

### 4. MRI における心電図アーチファクトの基礎的研究

瓜谷 富三 安野 泰史 近藤 武  
 竹内 昭 (保衛大・衛・放技)  
 玉村 好識 桑山 喜文 (同・医・放部)  
 古賀 佑彦 (同・放)  
 岡村 正博 渡辺 佳彦 水野 康  
 (同・内)  
 亀井 英一 (フクダ電子)

MRI の高磁界化に伴い、心電図に高振幅のアーチファクトが混入し、心電図同期の障害になっている。われわれはこの起電力の発生機序・性質・除去方法・安全性に興味を持ち文献調査を行ったが、十分なデータがなく、今回基礎的検討を行った。