

### 114 副甲状腺腫瘍局在診断に対するタリウムシンチグラフィの有用性

中西文字, 春日敏夫, 守屋久見子, 小林敏雄  
(信大, 放) 牧内正夫, 宮川信(信大, 2  
外) 矢野今朝人, 横山佳代子(信大, 中放)

副甲状腺機能亢進症を示す症例において, 病巣の局在診断を非侵襲的にかつ確実にこなうことが治療上重要である。タリウムによる副甲状腺シンチグラフィを11例に行なって有用であったので報告する。

$^{201}\text{Tl}$ -塩化タリウム 2mCi 静注し, 30分間のデータを30秒間隔で磁気テープに収録した。同一体位のまま,  $^{99\text{m}}\text{TcO}_4$  2mCi 静注し, 甲状腺イメージをえた。タリウムとテクネイムを対応して読影し, 必要により甲状腺イメージをサブトラクトした。

11例(腺腫6, 過形成4, 癌1)中9例に局在診断を正しくこなうことができた。このうち1例は胸郭内の腺腫であった。診断できた最小の病巣は0.9gであった。描出できなかった2例は0.1gの過形成と0.3gの腺腫であった。

### 115 $^{125}\text{I}$ -Protein Aを用いる Thyroid plasma membrane binding immunoglobulin (TPMBI) の検出法について。

梶田芳弘, 石田正夫, 塩津徳晃(南丹病院、内)  
宮崎忠芳, 八谷孝, 吉村学, 伊地知浜夫(京医大、二内) 越智幸男(滋医大、二内)

バセドウ病(バ病)、橋本病等各種甲状腺疾患患者血清中のTPMBIを $^{125}\text{I}$ -Protein Aを用いて検出した。本法は患者血清と甲状腺細胞膜分画を保生し、これに患者IgGを結合せしめ、その後中性bufferにて細胞膜を洗浄し非特異的に結合したIgGを除去後、Bolton-Hunter法で標識した $^{125}\text{I}$ -Protein Aと保生せしめ細胞膜に特異的に結合したIgG量を結合放射能から間接的に測定するものである。使用血清0.1ml、細胞膜は蛋白質量として0.2ml、保生時間及び温度は30分、37°C、洗浄時及びB、F分離は20,000×g、30分遠心が適当であった。この場合、その結合率は正常者で $10.2 \pm 1.1$  (mean  $\pm$  2SD)で、バ病の約84%、橋本病の約90%が陽性で、他の甲状腺疾患は全例陰性であった。TPMBI活性は、LATS活性及びTGHA titerと相関を認めなかったが、本活性陽性例は全例MCHA陽性であった。Graves病において本活性高値例はFree T<sub>4</sub> indexも高値を示す場合が多く、正の相関を認めた。更に治療による本活性の変動も検討し報告する。

### 116 高T<sub>3</sub>血清におけるT<sub>3</sub>U値の逆転現象。T<sub>3</sub>抗体を用いたT<sub>3</sub>U測定法の陥穽。

吉村房子, 今村理喜代, 石原明, 中崎利彦(天理病院臨病) 吉政康直, 山田秩, 浜田哲(同 内分泌内)

近年T<sub>3</sub>抗体を用いた血清T<sub>3</sub>摂取率(T<sub>3</sub>U)測定キットが広く用いられている。最近われわれは、著しい高T<sub>3</sub>値を示す甲状腺機能亢進症血清において、本法によるT<sub>3</sub>U値が中等度T<sub>3</sub>値を示す血清より低い、逆転現象が生ずることを見だし、以下の検討の結果、これは高T<sub>3</sub>濃度による抗体総部位の飽和によることを明らかにした。

キット附属のT<sub>3</sub>液に種々の量の非放射性T<sub>3</sub>を添加すると、T<sub>3</sub>U値は次第に低下した。高比放射能のT<sub>3</sub>を用いてT<sub>3</sub>Uを測定すると、高T<sub>3</sub>血清においてもT<sub>3</sub>U値の逆転現象はみられないが、そのT<sub>3</sub>U値ははまだ充分高値ではなかった。T<sub>3</sub>抗体試験管を用いて血中T<sub>3</sub>を反復除去すると、T<sub>3</sub>U値は著しく(1.09→2.20)増加した。レジンによる血中T<sub>3</sub>の除去法では、10分間のレジン処理でT<sub>3</sub>U値は1.09→1.44に増加したが、30分間では再び減少し、基礎検討により本法ではT<sub>3</sub>とともにT<sub>4</sub>が除去されることが示された。T<sub>3</sub>U値はインキュベーション時間に影響され、高T<sub>3</sub>血清を20時間インキュベートすると、1.08から0.65まで減少した。本T<sub>3</sub>U値を用いた遊離型T<sub>4</sub>指数は平衡透析法FT<sub>4</sub>値と平行しない。