

### 3. 甲狀腺機能亢進症에 대한 $^{131}\text{I}$ 치료 후의 $^{131}\text{I}$ 촉진률 및 血清 Thyroxine 值와 臨床像과의 乖離

Dissociation of  $^{131}\text{I}$ -Uptake and Serum Thyroxine  
Levels from Clinical Status following  $^{131}\text{I}$   
Therapy for Hyperthyroidism

가톨릭醫大 内科

閔炳夷·金東集·崔斗革·鄭泰俊

放射線科

朴 龍 輝

목적 :  $^{131}\text{I}$  섭취율 및 혈청 thyroxine( $T_4$ )치는 갑상선 질환 진단을 위한 가장 보편적인 검사법이다. 갑상선 기능亢진증에서  $^{131}\text{I}$  섭취율은 93%에서,  $T_4$ 치는 97%에서 진단적 가치(diagnostic compatibility)를 보인다. 그러나  $^{131}\text{I}$  치료 후의 추적(follow-up)에서 이를 parameters 와 임상상(像)과의 괴리를 떠로 관찰하였기에, 연구들은 이를 재검토 문제점을 보고하고자 한다.

방법 :  $^{131}\text{I}$  치료 후(갑상선 gm 당 75  $\mu\text{ci}$ , 평균 5,000 rads), 환자는 2주일, 다음 매월 일정한 기준에 따라 관찰되었으며, 안구증상 이외의 모든 증상이 경쾌되고 체중이 원상으로 증가되고, 갑상선이 거의 정상 크기로 줄어든 有効群 46예에 대해 1~2년 후  $^{131}\text{I}$  섭취율 및  $T_4$ 치(Murphy)를 추정하였다.

결과 : 46예 중  $^{131}\text{I}$  섭취율과  $T_4$ 치가 다같이 정상범위내로 되돌아온 것은 18예(39%),  $^{131}\text{I}$  섭취율은 정상 범위 이상이면서  $T_4$ 치 만이 정상범위내로 되돌아온 것은 11예(24%),  $^{131}\text{I}$  섭취율 및  $T_4$ 치가 정상범위 이상인 채로 남은 것이 15예(33%), 기타 2예(4%)이었다. 이들 중,  $T_4$ 치 만이 정상범위내로 되돌아온 것은 31예(68%),  $^{131}\text{I}$  섭취율 만이 정상범위내로 되돌아온 것은 19예(41%)이었다.

$^{131}\text{I}$  섭취율 보다는  $T_4$ 치가 더 많은 예에서 임상상과 합치되나 상당한 예수(32%)에서 정상치 보다 높으며, 이들에 대한  $^{131}\text{I}$ 의 재투여는 신중을 요한다. 더욱이  $^{131}\text{I}$  섭취율만으로  $^{131}\text{I}$  치료 성적을 평가하면, 상당한 오차를 초래할 가능성이 있으므로 경계를 요한다. 이와 같은  $^{131}\text{I}$  섭취율 및  $T_4$ 치와 임상상과의 괴리는  $^{131}\text{I}$  치료후 갑상선기능저하증을 초래한 예에서도 확인되었다.

### 4. $^{131}\text{I}$ 촉진률과 $T_4$ 치 및 $T_3$ Resin 촉진률에 依한 甲狀腺機能의 比較觀察

Comparative Study among  $^{131}\text{I}$  Uptake,  $T_4$  and  
 $T_3$  Resin Uptake, in Thyroid Function Test

全南醫大 内科

朴冕玉·朴玉圭

患者는 1972년 1월부터 1973년 8월까지 甲狀腺機能亢進症 93例, 非中毒性甲狀腺腫 94例, 正常人 21例, 甲狀腺機能低下症 3例, 甲狀腺癌 4例에 대하여  $^{131}\text{I}$  촉진률과 Tetrasorb®-125을 이용한 血清 thyroxine 值 및 Triosorb-125 resin-sponge를 사용한  $T_3$  resin uptake 검査를施行하여 이를 相互間의 관계를 臨床像과 함께 比較 觀察하여 이에 報告한다.

### 5. E.T.R. (Effective Thyroxine Ratio)의 診斷的 價値

E.T.R. (Effective Thyroxine Ratio) as a  
Parameter of Thyroid Function

서울醫大 内科

崔成在·高行日·高昌舜·李文鎬

실제 甲狀腺의 臨床的 狀態 및 代謝狀態는 血漿內 遊離 thyroxine 值와 매우 密接한 關係를 보이지만 血中 thyroxine 的 단지 0.05%정도 만이 血漿蛋白質과 結合되지 않은 遊離形態로 存在하므로 遊離  $T_4$ 值를 直接測定하는 것은 매우 複雜하고 正確을 要해 日常 甲狀腺機能検査方法으로는 잘 사용되지 않고 있다.

妊娠, 藥物治療 및 各種疾患 등 甲狀腺外 因子들의 영향을 받을 수 있는  $T_3$  resin 촉진率 또는  $T_4$ 치 어느 하나만으로는 正確한 甲狀腺의 臨床的 狀態를 파악하는데 차오가 있을 수 있다. 그러므로 이런 檢查上 오류를 적게하고 遊離 thyroxine 值를 어느정도 반영할 수 있는 Free thyroxine index를 사용하고 있다. 이 Free thyroxine index ( $FT_4$ ,  $T_3$ )는  $T_3$  resin 촉진率와  $T_4$ 치를 각각 檢查하여 算術的 計算에 의해 遊離  $T_4$ 치를 間接的으로 测定하는 方法임에 比하여 Mallinkrodt 社 kit에 의한 E.T.R. (Effective thyroxine ratio) 测定은 單一作業에 의해 Abott 社나 Mallinkrodt 社의 kit를 이용한 Free thyroxine index 와 같은 結果를 얻을