

$14.1 \pm 1.48$ 초로 정상인  $15.9 \pm 1.02$ 초에 비하여 다소 짧았다. Thyroid arrival time은 처음 도달시간은 갑상선기능 항진증에서 빨랐으나 peak uptake되는 시간으로 측정했을 때 정상인에서  $2.5 \pm 0.29$ 초, 갑상선기능항진증에서  $3.7 \pm 0.41$ 초로 갑상선 기능항진증에서는 더 오래동안 섭취되고 있었다. 갑상선기능저하증에서는 PTT  $8.3 \pm 1.75$ 초, SCT  $19.3 \pm 1.25$ 로서 현저히 차연됨을 볼 수 있었다.

甲状腺機能亢進症에서는  $^{99m}$ Tc pertechnetate의甲状腺攝取曲線에서 처음 빠른 경사의 섭취가 타질환에비하여 지속하여 즉 急上昇 peak가 끝나고도 지속적인 완만한 上昇이 계속하는데 반하여 正常人과 單純性甲状腺腫, Hashimoto's 甲状腺炎에서는 처음의 急上昇攝取가 peak에 도착한 후에는 plateau 내지 下降하는曲線의 摄取狀態를 나타내었다.

## 11. 갑상선기능저하증 환자에서 고프로락틴혈증에 미치는 도파민 효과

서울의대 내과

송영기 · 박경수 · 김상은 · 박석건  
조보연 · 고창순 · 민현기 · 이문호

갑상선기능저하증 환자에서 prolactin 혈증과 유즙분비가 동반된다는 사실은 잘 알려져 있으며 그 원인으로는 TRH 활성의 증가, prolactin의 대사성 크리어런스 감소 등이 거론되고 있으나 아직 밝혀져 있지 않다. 최근 도파민의 prolactin 분비 억제 효과가 감소된 때문이라는 보고가 있어 주목되고 있다. 이에 연구들은 갑상선기능저하증 환자에서 고 prolactin 혈증의 범도를 알아보고 도파민 활성이 prolactin과 TSH 분비에 미치는 영향을 보고자 갑상선기능저하증 환자 31명과 정상인 15명에 각기 도파민 수용체 차단제인 metoclopramide 10 mg을 정맥주사하면서 주사직전과 30분후 각기 정맥혈을 채취하여 prolactin과 TSH의 변화를 관찰하였다. Prolactin의 기저치는 환자군에서 대조군보다 유의하게 높았으며 ( $30.1 \pm 23.5$  vs  $11.1 \pm 3.0$ ,  $p < 0.002$ ) 환자의 68%인 21명에서 고 prolactin 혈증 ( $> 20$ ng/ml)을 보였고 이중 4명(13%)은 현저한 유즙 분비를 보였다. Metoclopramide 투여후 prolactin이 증가하는 정도( $\Delta \log$  prolactin)는 환자군에서 대조군보다 유의하게 낮았으나( $p < 0.01$ ) TSH의 반응( $\Delta \log$  TSH)은 차이가 없었다. 그러나 환자중 T4가 5 ng/ml 이하인 분명한 갑상선기능저하증 환자가(17명)

T4가 정상범위인 환자(14명)보다는 TSH의 반응이 작았다( $p < 0.05$ ). 혈중 T4의 기저치와 혈청 prolactin 및 TSH의 기저치의 상용대수는 매우 유의한 음의 상관관계에 있었다( $r = -0.45$ ,  $p < 0.01$ ,  $r = -0.85$ ,  $p < 0.001$ ). 또한 metoclopramide 투여후 prolactin 및 TSH의 상승정도( $\Delta \log$  prolactin,  $\Delta \log$  TSH)는 각각의 기저치와 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있었다( $r = -0.77$ ,  $p < 0.001$ ,  $r = -0.38$ ,  $p < 0.01$ ).

이상의 결과에서 갑상선기능저하증 환자에서는 prolactin의 기저치가 상승되어 있고 prolactin과 TSH 분비에 관한 도파민의 억제활성이 감소되어 있어 갑상선 기능저하증에서 고프로락틴혈증은 도파민의 prolactin 분비 억제활성의 감소에 기인된다고 사료되었다.

## 12. Graves 병에서 갑상선 적출술후 TSH 수용체 항체의 동태 및 갑상선정맥혈과 말초정맥혈 사이의 역가 차이

서울의대 내과

김상은 · 박석건 · 이병우 · 조보연

고창순 · 민현기 · 이문호

일반의과

오승근 · 김진복

Graves 병의 원인으로 생각되는 TSH 수용체 항체는 갑상선 자체에서 생성되는 것으로 알려져 왔으며, 그 이유는 Graves 병 환자의 갑상선에서 보이는 미만성 임파구 침윤 및 갑상선정맥혈과 말초정맥혈 사이의 TSH 수용체 항체역가의 차이, 또 갑상선 절제술후의 TSH 수용체 항체 역가의 감소 및 낮은 재발율등으로 설명되어 왔다. 그러나 1984년 Weetman 등은 임파구 체외배양실험을 통하여 Graves 병 환자의 갑상선뿐 아니라 경부 임파절 및 골수의 임파구에서도 항 microsomal 항체와 항 thyroglobulin 항체가 생성된다고 보고하였으며, 또 갑상선 절제술후의 수용체 항체 역가의 감소시기가 Ig G의 반감기에 비해 매우 늦다는 점등으로, 최근 TSH 수용체 항체는 갑상선뿐 아니라 임파절, 골수, 말초혈액에서도 생성된다는 주장이 일고 있다. 이에 연구들은 갑상선 적출술후의 TSH 수용체 항체 역가의 변동 및 갑상선정맥혈과 말초정맥혈 사이의 TSH 수용체 항체 역가의 차이를 관찰하므로써 TSH 수용체 항체의 생성부위에 관한 간접적인 자료로 삼고자, Graves 병으로 갑상선 적출술을 받는 환자중 수출 전 TBI 역가가 증가되어 있었던 여자환자 15명(19세