

#### 4. 各種 甲狀腺疾患에서의 T.R.H 戟刺 試驗에 關한 研究

##### Thyrotrophin (T.S.H) Response to Synthetic Thyrotrophin Releasing Hormone (T.R.H) in Various Thyroid Diseases

서울醫大 內科

崔成在 · 金紀元 · 李重根 · 高昌舜 · 李文鎭

TRH (thyrotrophin releasing hormone)는 視床下部에서 分泌되어 神經腦下垂體—門靜脈血管系(neural hypophyseal-portal blood vessel system)를 通하여 腦下垂體에서 特異적으로 TSH를 放出시키며 그 構造도 최근 pyroglutamyl-histidyl-proline amide로 밝혀졌다. 正常人에 合成 TRH를 靜脈注射하면 血中 TSH가 즉각적으로 上昇함은 잘 알려진 사실이다. 이러한 血中 TSH反應은 腦下垂體 TSH放出豫備能을 直接的으로 評價할 수 있는 方法으로 原發性甲狀腺機能低下症과 腦下垂體나 視床下部에 의한 甲狀腺機能低下症의 鑑別診斷 및 증래의 甲狀腺機能檢査上 正常 범위에 속하는 輕度の 甲狀腺機能 異常을 보이는 患者의 診斷에 有用하다.

演者들은 1974年 10월부터 1975年 5월까지 서울大學 附屬病院 內科를 來訪한 50名의 各種甲狀腺疾患患者 및 15名의 正常人을 對象으로 合成 TRH를 靜脈注射後 血中 TSH變動을 檢査하여 다음과 같은 結果를 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

1. 正常對照群에서 合成 TRH를 靜脈注射後 血中 TSH의 反應은 baseline (0分)은  $3.17 \pm 1.03 \mu\text{U/ml}$ , 10分後에는  $8.01 \pm 4.02 \mu\text{U/ml}$ , 20分後에는  $11.66 \pm 5.04 \mu\text{U/ml}$ , 30分後에는  $13.69 \pm 7.07 \mu\text{U/ml}$ , 60分後에는  $9.67 \pm 5.00 \mu\text{U/ml}$ , 120分後에는  $5.17 \pm 2.01 \mu\text{U/ml}$  및 180分後에는  $3.55 \pm 0.39 \mu\text{U/ml}$ 로 注射後 20~30分에 血中 TSH의 最高値를 보이며 180分後에는 거의 baseline으로 돌아옴을 볼 수 있다.

2. 合成 TRH 用量에 따른 血中 TSH의 反應에 대한 效果는 TRH 用量이 400  $\mu\text{g}$ 까지는 血中 TSH值가 比例的으로 直線的인 上昇된 反應을 보이나 그 이상의 用量(600  $\mu\text{g}$ , 800  $\mu\text{g}$ )에서는 400  $\mu\text{g}$  때보다 별다른 血中 TSH의 上昇된 反應을 보이지 않았다.

3. 14名의 正常甲狀腺機能群에서 血中 TSH反應은 baseline은  $3.26 \pm (1.63) \mu\text{U/ml}$ , 10分後에는  $8.64 \pm (8.30) \mu\text{U/ml}$ , 20分後에는  $10.89 \pm (8.52) \mu\text{U/ml}$ , 30分

後에는  $12.49 \pm (8.38) \mu\text{U/ml}$ , 60分後에는  $9.04 \pm (5.84) \mu\text{U/ml}$ , 120分後에는  $5.63 \pm (2.64) \mu\text{U/ml}$  및 180分後에는  $3.45 \pm (1.30) \mu\text{U/ml}$ 로 正常對照群과 統計學上 有意한 差異가 없는 反應을 보였다.

4. 24名의 甲狀腺機能亢進群에서 血中 TSH의 反應은 baseline은  $1.45 \pm (0.60) \mu\text{U/ml}$ , 10分後에는  $2.15 \pm (0.83) \mu\text{U/ml}$ , 20分後에는  $2.30 \pm (0.99) \mu\text{U/ml}$ , 30分後에는  $2.44 \pm (1.49) \mu\text{U/ml}$ , 60分後에는  $2.14 \pm (1.10) \mu\text{U/ml}$ , 120分後에는  $1.90 \pm (0.77) \mu\text{U/ml}$  및 180分後에는  $1.53 \pm (0.78) \mu\text{U/ml}$ 로 TRH 投與에 대해 거의 血中 TSH의 反應을 보이지 않았다.

5. 17名의 甲狀腺機能低下群에서 血中 TSH의 反應의 平均値는 baseline은  $41.96 \mu\text{U/ml}$ , 10分後에는  $60.02 \mu\text{U/ml}$ , 20分後에는  $124.81 \mu\text{U/ml}$ , 30分後에는  $123.01 \mu\text{U/ml}$ , 60分後에는  $101.59 \mu\text{U/ml}$ , 120分後에는  $64.34 \mu\text{U/ml}$  및 180分後에는  $15.50 \mu\text{U/ml}$ 로 血中 baseline TSH值가 현저히 上昇했음에도 불구하고 正常對照群에 비해 현저히 上昇된 血中 TSH의 反應을 보였다.

6. 2名의 Sheehan 증후군에서는 血中 TSH의 反應은 거의 보이지 않았다.

#### 5. 甲狀腺機能 亢進症의 臨床症候에 關한 考察

##### A Study on Clinical Systems and Signs in Hyperthyroidism

釜山醫大 內科 · 同位元素室

金 東 洙

釜山醫大 附屬病院 內科 및 同位元素診療室에서 1962年부터 1970년까지 9年間 取扱한 甲狀腺機能 亢進症 患者 597 case에서 본 症狀의 發現狀態를 考察하므로써 發見診斷 및 治療에 이바지 하고자 한다.

최종 診斷은  $^{131}\text{I}$  uptake의 實施에 있어 tracer 投與後 3時間, 6時間 및 24時間에 測定하여 15~50%를 正常範圍로 하되 그 보다 높은 値라하드래도 다른 臨床的 및 檢査室 所見이 정상일 때는 正常으로, 本報告에서는 제외하였고, 臨床적으로 甲狀腺機能亢進이 뚜렷하였을 때만 포함시켰다.

成績 및 考察에서 性別 頻度는 本稿 對象患者에서의 男女의 比는 1:7이었다. 年齡別 頻度에서 31~40歲에서 36%로 가장 많았고, 最高 70歲 最下 5歲였다. 治療는 ① 甲狀腺劑 투여, ② 放射性沃素( $^{131}\text{I}$ ) 投與, ③ 手術 등이었으나, 本稿에서는 治療患者의 76.5%를 放