

하여 血中 T<sub>3</sub>值와 他甲狀腺機能検査 및 臨床診斷을 比較하고 各種 甲狀腺疾患에서의 血中 T<sub>3</sub>值의 診斷的 價値를 求하여 다음과 같은 成績을 얻었기에 보고하는 바이다.

1) 血中 T<sub>3</sub>值가 正常(60~200 ng/dl) 以上的 높은 值를 나타낸 327例中에 他甲狀腺機能検査 및 臨床診斷上 甲狀腺機能亢進症으로 생각된 경우가 258例(78.8%), 正常 甲狀腺機能群으로 생각된 경우가 47例(14.4%)였으나, 他甲狀腺機能検査上 正常이면서 臨床의 으로 甲狀腺機能亢進症이 의심되는 例가 22例(6.8%)였다.

2) 血中 T<sub>3</sub>值가 正常(60~200 ng/dl)인 患者 455例 中 他甲狀腺機能検査와 臨床診斷上 正常 甲狀腺機能群은 404例(76.7%), 甲狀腺機能亢進症이 25例(5.4%)이고, 他甲狀腺機能検査上 正常이나 臨床의 으로 甲狀腺機能亢進症이 의심된 例가 4例(0.8%)이며, 他甲狀腺機能検査上 正常以下의 所見을 나타냈으나 臨床의 으로 正常 甲狀腺機能群으로 생각되었던 例가 22例(4.8%)이었다.

3) 血中 T<sub>3</sub>值가 正常以下(60 ng/dl 以下)였던 73例 中 他甲狀腺機能検査 및 臨床診斷上 甲狀腺機能低下症의 所見을 나타낸 例가 22例(30.1%), 他甲狀腺機能検査上 正常範圍에 屬하면서 臨床의 으로도 正常 甲狀腺機能群으로 생각된 例가 50例(68.4%)였다.

以上의 結果로써 血中 T<sub>3</sub>值의 測定은 各種 甲狀腺疾患의 診斷에 매우 有用한 檢查로 생각되어, 他甲狀腺機能検査와 함께 施行함으로서 T<sub>3</sub>中毒症, T<sub>3</sub> Euthyroidism 및 T<sub>4</sub>中毒症의 診斷에 特히 도움이 되며 正確한 甲狀腺機能狀態를 評價할 수 있으리라 생각된다.

#### 4. 高齡患者의 甲狀腺機能亢進症에 대한 臨床的 觀察

Observation on Hyperthyroidism in Old Age

서울醫大 內科

朴宣陽·石昌鎬·李弘撰·李文鎬

高齡에서의 甲狀腺機能亢進症은 一般的으로 臨床症勢가 뚜렷하지 않고 서서히 나타나며, 特히 心臟血管系의 症狀을 主로 호소하고 結節性 甲狀腺腫의 頻度가 높은 點等 他年齡群과 다른 樣相을 보이는 例가 많은 것으로 알려지고 있는바, 國내에서는 이에 대한 임상적 관찰 보고가 없었던 듯하다. 演者들은 1972年 3月부터 1977年 2月까지 서울大學校醫科大學附屬病院 内

科에서 診療한 甲狀腺機能亢進症患者 1318名中 60以上의 高齡에서 나타난 38例를 對象으로 調査하여 다음과 같은 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

1) 60歲以上의 甲狀腺機能亢進症患者는 38名(男子 11名, 女子 27名)으로 같은 기간중 관찰된 全體 甲狀腺機能亢進症患者의 2.9%를 차지하였다.

2) 臨床症狀은 心臟血管系症狀인 心悸亢進(75.0%)과 呼吸困難(67.9%)이 가장 많았고 다음은 發汗(60.7%), 神經過敏症(57.1%) 等의 順이었다.

3) 心電圖로 確認된 不正脈(心房細動)은 全體患者의 13.2%에서 觀察되었다.

4) 瀰漫性 및 結節性 毒性 甲狀腺腫은 각각 6例와 31例였으며, 1例는 甲狀腺癌患者였다.

이 結果는 그 例數가 적으나 一般的의 甲狀腺機能亢進症에서의 所見과 상당한 差異를 보여, 앞으로 그 特性을 더욱 조사하여야 할 필요가 있을 것으로 생각되었다.

#### 5. Lithium Carbonate鹽 使用한 甲狀腺 機能亢進症의 治療

Lithium Carbonate in the Treatment  
of Thyrotoxicosis

서울醫大 內科

李權鉉·李重根·高昌舜·李文鎬

Lithium 鹽은 1949年에 Cade 等이 躁鬱症에 使用한以來 特히 精神科 領域에서 많이 利用되고 있다. 그以後 內科 分野에서 鹽分 代用品으로 無分別하게 使用된 적이 있어 여러 副作用을 낳게되어, 臨床에서 그의 使用을 踏躊한 적이 있었다. 그러나 躁鬱症에서의 卓越한 効果가 認定되어, 1970年에 FDA에서 公認되었다.

1968年 Shou 等이 Lithium 鹽을 使用하는 患者的 4%에서 可逆的인 非毒性 瀰漫性 甲狀腺腫이 생긴다는 것을 報告한 以後로, Lithium 鹽과 甲狀腺機能과의 關係에 關心을 두게 되었고, 結局 Lithium 鹽이 甲狀腺濾泡의 分泌機轉을 抑制함에 의해 抗甲狀腺 効果를 나타낼을 알게 되었다. 또 그 効果는 他 抗甲狀腺劑에 比해 早期에 나타나서 1週日 내지 2週日이면 充分한 効果가 나타난다고 報告되어 있다.

1974年에 Lazarus는 Lithium 鹽을 投與한 甲狀腺機能亢進症患者 中 2/3가 2週日 以內에 正常 甲狀腺機能

狀態로 돌아오는 것을 報告했다. 1976年에 Turner等은 carbimazole만을 投與한 境遇보다 Lithium 鹽과 carbimazole을 兼用한例에서 2週日後의 血中 甲狀腺 홀몬의 量이 2~3倍 더 많이 減少했다고 發表했다.

이에 演者들은 Lithium 鹽이 抗甲狀腺剤로 이용될 수 있는가를 검토하기 위하여 1977年 1月부터 4月 사이에 서울大學校 醫科大學 附屬病院 内科에 來院하였던 甲狀腺機能亢進症 患者 9名에게 Lithium carbonate를 投與하여 抗甲狀腺 効果를 觀察하였기에 이에 報告하는 바이다.

患者 9名은 男子 2名, 女子 7名으로, 平均年齢은 35.6歲(範圍, 18~45歲)로 모두 前에는 아무 治療도 받지 않은 患者들이었다.

投藥은 Lithium carbonate(Lithane)를 每日 900 mg 을 經口 投與하여 2週日 以後에 甲狀腺機能検査를 實施하여 投藥하기 前後로 機能検査를 比較 觀察하였다.

T<sub>3</sub>RIA는 投藥 前에 517±149 ng/dl 이었으나, 2週日 投藥 後에는 341±135 ng/dl로 34.0%가 減少 하였고, T<sub>3</sub>RU는 58.6±6.8%에서 50.6±6.7%로 13.7%가 減少하였다.

T<sub>4</sub>는 23.6±3.4 μg/dl에서 21.9±4.0 μg/dl로 不過 7.2%만이 減少한 것으로 나타났고, T<sub>7</sub>值은 14.01±3.06에서 11.08±3.00으로 21.9% 減少하였다.

臨床症勢의 緩解가 온 예는 6名이었고, 3名에서는 變化를 못 느꼈다.

副作用으로는 溲症이 2名에서 나타났고, 疲勞感과 瘙痒症이 각 1名에서 있었고, 胃臟症勢나 震顫(tremor)을 呼訴한 예는 없었다.

이상의 성적으로 보아, Lithium 鹽의 抗甲狀腺效果는 뚜렷이 인정할 수 있었으나一般的으로 치료에 이용할 수 있는가는 더욱 例數를 늘려 檢討되어야 할 것으로 생각되었다.

## 6. 血清 TSH, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>의 時差變動에 關한 研究

### A Study on Diurnal Variations of Serum TSH, T<sub>3</sub> and T<sub>4</sub>

국군수도통합병원 동위원소실

#### 조 보 연

서울의대 내과

康晋榮·崔成在·李文鎬

뇌하수체 전엽에서 분비되는 hormone 중 ACTH, GH, FSH 등의 시차변동에 따른 분비양상에 대해서는 많은 연구가 발표되어 있으나 TSH의 시차에 따른 분비양상에 대해서는 아직 확실히 구명되어 있지 않다. Webster, Hershmann 등은 정상인 및 갑상선 기능저하증 환자에서 1시간마다 TSH를 측정한 결과 시차변동이 없다고 보고하였다. 반면 Nicoloff 등은 0시부터 오전 4시 사이에 TSH 분비가 가장 높고 오후 6시에 가장 낮은 시차변동이 있다고 하였으며, Vahaelst 등은 오전 4시부터 6시 사이가 가장 높았다고 발표하여 TSH 분비의 시차변동에 대해서는 아직 확실히 구명되어 있지 않다.

이에 연자는 TSH, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> 분비의 시차에 따른 변동 여부를 알아 보고자 건강한 성인 남자(20~23세) 2명을 대상으로 1시간 간격으로 24시간 채혈을 실시하여 혈청 TSH T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>를 측정하였다. 피검자는 정상적인 식사를 실시하였으며, 배변하는 이외에는 안정을 취하였다. TSH와 T<sub>3</sub>는 방사면역법으로 측정하였으며 T<sub>4</sub>는 competitive protein binding assay 방법으로 측정하였다. TSH는 동일 혈청을 동시에 3회 반복 측정하여 그 평균치를 이용하였다.

1. 혈청 TSH치는 2예 모두 각각 오후 7시와 8시에 한번씩의 상승을 보인 이외에는 시간에 따른 변동이 없었다. 식사, 배변, 운동에 따른 특이한 변화는 없었다

2. 혈청 T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>치는 시간에 따른 변화를 볼 수 없었으며 특히 TSH치와의 시간적인 연관성을 볼 수 없었다.

이상의 저자의 성적은 오후 7시, 8시에 TSH 분비가 상승하는 결과를 나타냈으나 예수가 적을 뿐 아니라 2예에서 각각 한번씩의 상승일 뿐 점차 상승하여 점차 적으로 감소되는 양상을 볼 수 없어 시차변동으로 해석하기 보다는 측정상의 오차로 해석해야 될 것으로 생각된다.