

抄 錄

1. 각종 갑상선 질환에서 혈청유리 Thyroxine
치의 진단적 의의

서울醫大 內科

孫 仁 · 柳明姬 · 金柄國
李弘揆 · 高昌舜 · 李文鎬

연자들은 혈청유리 Thyroxine 농도의 측정치가 종래의 갑상선기능검사보다 더 정확히 갑상선기능상태를 반영할 수 있는지 알기 위해 1980년 6월부터 8월까지 서울대학교병원 내과에 내원하였던 갑상선기능항진증 환자 22명, 기능항진증 치료 후 갑상선기능이 정상으로 회복되었던 16명, 기능저하증 환자 8명과 정상대조군 20명에서, 방사면역측정법으로 혈청유리 Thyroxine 치를 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 임상적으로 갑상선기능항진증이 있던 환자에서 혈청 T_3 Resin 섭취율 및 혈청 T_3 치는 22명(100%) 모두 증가되었고, 혈청총 T_4 치는 19명(86.4%)에서, 혈청유리 Thyroxine 치는 22명(100%) 모두에서 증가되어 있었다.

2) 기능항진증 치료후 정상기능으로 회복되었던 16명중 혈청 T_3 Resin 섭취율은 12명(75%)에서, 혈청총 T_4 치는 15명(93.8%)에서 혈청 T_3 치는 9명(56.3%)에서, 혈청유리 Thyroxine 치는 14명(87.5%)에서 정상범위에 있었다.

3) 기능저하증환자 8명중 혈청 T_3 Resin 섭취율은 3명(37.5%)에서, 혈청 총 T_4 치는 7명(87.5%)에서, 혈청 T_3 치는 4명(50%)에서 감소되어 있었으나 혈청유리 Thyroxine 치는 8명(100%) 모두에서, 감소되어 있었다.

이상에서 갑상선기능항진증 진단의 경우 혈청유리 Thyroxine 치는 종래의 갑상선기능검사 성적과 큰 차이는 없으나, 기능저하증인 경우 갑상선기능상태를 잘 반영하는 것으로 생각된다.

2. 갑상선 질환 이외의 질환에서 갑상선기능
검사에 관한 연구

서울醫大 內科

孫 仁 · 金明德 · 崔康元
李弘揆 · 高昌舜 · 李文鎬

연자들은 갑상선질환 이외의 질환이 갑상선기능검사

성적에 미치는 영향을 알고자 1980년 6월부터 8월까지 서울대학교병원 내과에 입원하였던 갑상선질환 이외의 질환 환자에서 갑상선기능 검사를 시행하였다.

대상환자는 급성감염환자 6명, 중증결핵환자 4명, 간경변증환자 4명, 만성신부전증환자 11명 및 전이된 악성종양환자 9명 등 총 34명이었고 건강한 성인남녀 20명을 대조군으로 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 혈청 T_3 Resin 섭취율은 대조군에서 $31.1 \pm 3.2\%$, 타질환에서 $38.2 \pm 9.1\%$ 였으며, 총 34명중 20명(58.9%)에서 증가되었고, 14명(41.1%)에서 정상범위에 있었다.

2) 혈청 총 T_4 치는 대조군에서 $7.4 \pm 2.8 \mu\text{g/dl}$, 타질환에서 $5.8 \pm 2.8 \mu\text{g/dl}$ 였으며, 10명(29.4%)에서 감소되어있었고, 2명(5.9%)에서 증가되었으며, 22명(64.7%)에서 정상범위에 있었다.

3) 혈청 T_3 치는 대조군에서 $132 \pm 26 \text{ ng/dl}$ 였고, 타질환에서는 $54 \pm 43 \text{ ng/dl}$ 로 대조군보다 유의하게 감소되었는데, 23명(67.6%)에서 감소되었고, 11명(32.4%)에서 정상범위에 있었다.

4) 유리 T_4 지수는 대조군에서 2.63 ± 0.48 , 타질환에서 2.07 ± 1.02 로, 9명(26.5%)에서 감소되었고, 1명(2.9%)에서 증가되었으며, 24명(70.6%)에서 정상범위에 있었다.

5) 혈청유리 T_4 치는 대조군에서 $1.03 \pm 0.23 \text{ ng/dl}$, 타질환에서 $1.10 \pm 0.83 \text{ ng/dl}$ 로, 6명(17.6%)에서 감소, 1명(2.9%)에서 증가되었고, 27명(79.5%)에서 정상범위에 있었다.

이상의 결과에서 갑상선 질환이외의 질환은 각종 갑상선검사 결과에 영향을 미치나, 그중 혈청유리 Thyroxine 치가 가장 영향이 작아, 갑상선기능상태를 비교적 정확히 반영하는 것을 알 수 있었다.

3. Pin-hole 조준기를 사용한 갑상선 신티그라
피상에 나타난 추체엽의 형태학적 관찰

가톨릭의대 방사선과

이성용 · 박석희 · 박용휘

추체엽(pyramidal lobe)은 갑상선에 생기는 가장 흔한 선천적 변형의 하나로서, 문헌상에 나타난 출현 빈

도는 30~80%로 되어 있어 저자들에 따라 크게 다르다. 저자들은 해상력이 우수한 pin-hole 조준기를 이용한 갑상선 신티그라피 사진에 나타난 추체엽의 출현빈도와 그 형태학적 특성을 분석하여 다소의 지견을 얻었기 여기에 보고하고자 한다.

대상은 1979년 3월 이후 만 2년간 가톨릭의대 부속 성모병원에서 시행하였던 갑상선신티그라피중 정상이거나, 신티그라피상 미만성 갑상선종대(goiter)를 보인 200예이었다. 냉소(cold area) 또는 열소(hot area)에 의해서 갑상선의 형태가 변형되었거나 신티그라피상 갑상선의 형태가 불분명할 정도로 섭취율이 낮았던 예는 대상에서 제외하였다.

갑상선 신티그라피는 $^{99m}\text{-pertechnetate} (^{99m}\text{TcO}_4)$ 3 mCi를 전주정맥에 주사한 다음 10~15분후에 pin-hole 조준기를 부착시킨 Ohio Nuclear 회사제 Sigma 410 Gamma Camera로 실시하였다.

저자들의 성적을 정리해 보면

1) 신티그라피 사진에 나타난 추체엽의 빈도는 200예 중 104예, 즉 52%이었다.

2) 추체엽은 갑상선 좌엽에서 가장 많이 관찰되었으며 50예 (48.1%), 그 다음 협부 33예 (31.7%)와 우엽 21예 (20.2%)의 순위로 관찰되었다. 한편 좌엽 또는 우엽에서 나온 추체엽 71예의 위치를 보면 각 선엽(lobe)의 내측 상연의 내 1/2에서 관찰된 것이 51예 (71.8%)이었고, 외측 1/2에서 관찰된 것이 12예 (16.9%)이었으며, 선엽의 첨부(apex)에서 관찰된 것은 8예 (11.3%)이었다.

3) 추체엽의 형태는 막대형이 57예 (54.8%)로 가장 많았고 삼각형이 42예 (40.4%)로 그 다음으로 많았으며 5예 (4.8%)에서는 곤봉처럼 보였다.

4) 추체엽의 축은 수직방향인 것이 60예 (57.7%)로 가장 많았고, 내측으로 향한 것이 39예 (37.5%)로 그 다음으로 많았으며, 5예 (4.8%)에서는 외측으로 향하고 있었다.

5) 추체엽의 길이는 1~2 cm 인 것이 44예 (42.3%)로 가장 많았고, 2~3 cm 인 것이 36예 (34.6%), 3 cm 이상 또는 1 cm 미만인 것이 각각 13예 (12.5%)와 11예 (10.6%)이었다. 또한 추체엽의 너비는 0.5~1 cm 인 것이 78예 (75.0%), 0.5 cm 미만 또는 1 cm 이상인 것이 각각 12예 (11.5%)와 14예 (13.5%)로 0.5~1 cm 범위의 것이 가장 많았다.

6) 끝으로 좌우 갑상선엽과 그에 부착되어 있는 추체엽과의 유기적인 조직학적 연관성을 검토하기 위하여 추체엽이 좌우 어느 한 선엽에서 나타난 정상군 50

예와 선종대를 일으킨 군 21예를 대상으로 추체엽의 길이를 측정하였다. 그 성적을 보면, 선엽의 길이 5 cm 이하의 정상군과 5 cm 이상의 선종대군에서 추체엽의 길이는 각각 1.64 ± 0.66 cm 과 1.77 ± 0.67 cm 로 나타났으며, 이들 측정치의 차는 통계학적으로 유의성이 없었다. 이는 미만성 갑상선종대 변화는 고유 갑상선엽에만 국한되어 일어나고 추체엽에서는 일어나지 않음을 가리키는 성적으로 고유 갑상선엽과 추체엽 사이에 유기적인 조직학적 연결성이 없음을 시사하는 것으로 해석된다.

4. 각종 갑상선질환에서 혈청 Thyroxin 결합글로부린치에 관한 연구

원자력병원 동위원소과

홍 성 운

갑상선질환에서 갑상선기능을 평가하는데 혈중 T_3 , T_4 , 유리 T_4 등을 이용하고 있으며 기타 여러가지 검사를 실시하고 있으나 혈청내 thyroxin 결합단백(TBG)이 미치는 영향이 적지 않아 문제가 되고 있다. 저자들은 원자력병원을 방문한 치료전 갑상선기능항진증 44예, 갑상선기능저하증 14예, 갑상선암 11예 및 정상대조군 20예를 대상으로 하여 T_3 (RIA), T_4 (RIA), FT_4 (RIA)를 측정하고 간편할 뿐 아니라 TBG 양을 직접 측정할 수 있는 RIA 法을 이용하여 TBG를 측정하여 이들의 관계를 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

TBG는 정상대조군에서 10.98 ± 5.53 ng/ml 이었고 기능항진증에서는 8.77 ± 4.4 ng/ml ($p < 0.01$), 기능저하군에서는 15.5 ± 5.91 ng/ml ($p < 0.01$), 갑상선암에서는 10.56 ± 5.17 ng/ml ($p < 0.01$)를 나타냈으며 TBG와 T_4 의 관계는 상관관계($r = +0.66$)를 나타내었고 TBG와 FT_4 의 관계는 역상관관계($r = -0.58$)를 나타내어 갑상선기능 항진증에서 TBG는 저하되는 경향을 보이고 갑상선기능저하군에서는 증가되는 경향을 보여 TBG의 변화가 갑상선 홀몬의 임상적 역할에 크게 관련함을 암시할 수 있었다.