

갑상선기능항진증(T3 중독증) 치험 1례에 대한 보고

이주호·최정식·조충식·김철중*

A clinical case report of Hyperthyroidism(T3 toxicosis) patient

Ju-ho Lee, Jung-Sik Choi, Chung-Sik Cho, Cheol-Jung Kim

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Objective : This study was designed to evaluate oriental medicine therapy on a hyperthyroidism(T3 toxicosis) patient

Methods : The clinical data was analyzed on a patient with hyperthyroidism(T3 toxicosis). This patient was treated with oriental medicine therapy only. After treatment, we analyzed a patient's clinical symptom and thyroid function(T3, free T4, TSH)

Results : After treatment, improvement was seen in clinical symptom, thyroid function test.

conclusion : The study suggests that oriental medicine therapy is effective on the treatment of hyperthyroidism(T3 toxicosis).

Key words : Hypothyroidism, T3 toxicosis, gabsangsunbang

I. 서론

갑상선기능항진증이란 여러 가지 원인에 의해 갑상선으로부터 갑상선 호르몬의 합성 및 분비가 지속적으로 증가되어 갑상선의 기능이 항진된 상태를 말한다. 전 연령층에서 발생하지만 20-40세의 장년층의 비율이 높고, 이 시기에 여자가 남자보다 약 4-8배가량 높게 나타난다¹⁾. 임상 증상으로는 갑상선 종대, 안구돌출, 전경부 점액수종, 지단비대증, 신경과민, 우울, 실면, 심계항진, 호흡곤란, 실음, 식욕항진, 체중감소, 설사, 월경불순, 성욕감퇴, 음위 등을 보인다²⁾.

한의학적으로는 증상이 정확히 일치하지는 않으나 癭, 瘰癧, 鵝眼凝睛, 兔眼, 消渴, 怔忡, 驚悸, 煩燥 등의 범주에서 갑상선 기능 항진증을 유추할 수 있으며 대부분 本虛標實증이며 陰虛가 本이 되고, 火旺이 標가 된다. 그러나 많은 환자에서 氣虛현상을 겸하게 되며³⁾ 氣陰兩虛, 陰虛胃熱, 肝鬱血虛, 氣鬱痰阻, 痰結血瘀 등으로 변증한다⁴⁾.

서양의학적으로 호르몬을 투여하여 정상적인 갑상선기능을 유지시키거나 방사선 요오드 치료, 수술요법 등이 있지만 아직까지 근본적인 치료법은 없는 실정이며¹⁾한의학적으로는 증상에 따라 益氣養陰, 養陰清胃, 舒肝涼血, 理氣舒鬱, 活血消癭 등의 치법이 활용되고 있다⁴⁾.

갑상선기능항진증 중 T3중독증은 갑상선 기능

* 대전대학교 한의과대학 신계내과학교실
· 교신저자 : 조충식 · E-mail : choo1o2@dju.ac.kr
· 채택일 : 2007년 11월 13일

항진증의 증상과 증후가 약간 보이며, T3치의 상승, 유리 T4가 정상, 혈장 TSH가 억제되어 있을 때 진단을 내릴 수 있는 질환이다. 일반적으로 갑상선 기능을 평가할 때 혈장 TSH가 억제되어 있지 않을 때나 유리 T4치가 정상이 아니라면 T3치는 일상적으로 측정을 하지 않기 때문에 T3 중독증은 발견 및 진단이 어렵게 된다⁵⁾. 지금까지도 TSH의 감소와 유리 T4의 증가 소견으로 나타나는 환자에게서 갑상선기능항진증을 진단하여 치료한 예⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾는 있으나 T3 중독증으로 진단하여 한의학적으로 치료를 시행한 예는 발견하기 어려웠다.

이에 본원에 내원한 환자 중 갑상선 기능 항진증의 증상과 증후가 보이나 진단의 과거력 없으며, 초진 검사상 T3 중독증으로 진단 할 수 있는 환자로, 氣陰兩虛로 변증하여 유의한 치료 효과를 얻은 예가 있어 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 성명 : 신 ○ ○ (F/34)

2. 주소증

피로, 전신무력(쇠약감), 상열감, 한열왕래, 구갈, 전신통, 두통, 불면, 심계항진, 빈맥, 위완비민

3. 발병일

상기 증상 간헐적으로 발생하다 2007년 9월 중순 우심

4. 가족력

별무

5. 과거력

2007년 내시경 상 위염 진단

6. 초진시 검사소견

1) B/P: 110/70, pulse 98회, B/T : 37.4

2) 갑상선 지표

① T3 5.81 ng/ml

② Free T4 1.67 ng/dl

③ TSH 0.05 uU/ml

7. 진단 및 변증

1) 서양의학적 진단 : 갑상선기능항진증(T3 중독증)

2) 한의학적 변증 : 氣陰兩虛

8. 치료 방법

1) 약물 치료

갑상선방가미(대전대한방병원처방집, 황기 30, 원육(용안육) 10, 백작약 6, 백복령 6, 시호 6, 당귀 6, 박하 4, 후박 4, 천궁 4, 길경 4, 방풍 4, 백지 4, 감초 4, 석고 4, 갈근 20, 고본 4, 황금 8, 녹용중 4, 석곡 4, 공사인 4, 산사육 8, 형개 3, 향부자 8, 천화분⁴⁾ 100cc를 tid로 복용

2) 침치료

백회, 상성, 합곡, 내관, 음릉천, 태충, 삼음교, 내정

9. 평가 방법

1) 갑상선 기능 지표들의 변화

약 2주의 경과로 TSH, free T4, T3의 변화상을 평가함.

2) 자각 증상의 평가

각각의 증상에 대해 +++: severe, ++: moderate, +: mild, -: improved로 구분하여 임상적 증상을 표현함

III. 임상경과

1. 갑상선 지표들의 변화

Table 1. Change of TFT

	2007. 9. 17	2007. 10. 1
T3(1.4~4.4pg/ml)	5.81	2.57
Free T4(0.89~1.76ng/dl)	1.67	0.96
TSH(0.35~5.5uIU/ml)	0.05	0.72

2. 치료경과

Table 2. The Clinical Progress

	2007. 9. 17	2007. 9. 28	2007. 10. 1	2007. 10. 5
피로, 전신무력 (최약감)	+++	++	+	-
열감, 한열왕래	+++	++	+	-
구갈	+++	+++	++	+
전신통, 두통	+++	+	-	-
불면	+++	++	++	+
심계항진, 빈맥	+++	++	+	-
위완비민	+++	+++	++	+
맥상	맥부작무력	맥부완	맥완	맥완
처방	갑상선방가미	갑상선방가미	갑상선방가미	갑상선방가미

+++ : severe, ++ : moderate, + : mild, - : improved

IV. 고찰 및 결론

갑상선기능항진증이란 체내의 갑상선 호르몬 중 T4나 T3, 또는 양자의 양이 과다하여 발생하는 병리적 현상을 말하며 갑상선 종대, 안구돌출, 심계항진, 체중감소, 식욕항진, 신경과민, 발한증가, 근무력, 운동성 호흡곤란, 불면증, 양수떨림, 핍력, 월경량감소 등의 증상이 나타난다⁴⁾. 20-40 대의 여자에게서 호발하고 10세 이전이나 70세 이후에는 극히 드물며 여성이 남성에 비하여 4-8배 발병율이 높다¹⁾.

갑상선기능 검사를 위해서는 가장 일반적으로 이용되고 있는 것이 T3, T4, TSH가 있고 자가

항체 검사 및 갑상선 스캔을 이용하여 진단한다¹⁾.

갑상선기능항진증은 대개 유리 T4 농도를 측정함으로써 갑상선 중독증을 확진할 수 있으나, 2-5% 정도에서는 T3농도만 상승될 수도 있다¹²⁾.

치료법으로는 항갑상선제, 요오드, KClO4, Lithium, 베타 교감신경 차단제 등의 투여요법, 방사성 요오드 요법, 수술요법 등이 있으나 수술적 치료는 그 적용이 한정되어 있으며 약제에 대한 과민반응, 갑상선 기능저하, 갑상선염, 압박생, 유전적 장애등의 부작용으로 많은 어려움을 안고 있다¹⁾.

T3 중독증은 그레이브스병, 다결절성 갑상선종, 자율기능성 단일 갑상선 결절 등을 포함한 일상의 질환 상태에서 발생할 수 있다. 만약 T3 중독증이 치료되지 않는다면, 환자는 보통 전형적인 검사실 결과의 이상을 보인다. 이는 T3중독증이 일반적인 갑상선기능항진증의 초기 현상이고, 갑상선기능항진증처럼 치료되어야 한다는 것을 시사한다⁵⁾.

한의학에서는 갑상선기능항진증의 증상에 따라 갑상선이 종대된 것은 癭瘤, 癭, 안구돌출은 兪眼, 심계항진, 운동시 호흡곤란, 부정맥은 驚悸, 怔忡, 다식, 소수한 것은 消渴의 범주에 분류시키고 있으나 대부분 結喉 양측에 발생하는 병위에 근거하여 癭瘤에 포함시키고 있다⁴⁾.

병인은 칠정내상이 주요원인이며 정지소상, 음식소상, 체질소인으로 나눌 수 있고, 기본 병리는 대부분 음허가 본이 되고, 화왕이 표가 되는 것으로 기체, 화, 담, 음허로 대별된다⁴⁾.

본 증례의 환자는 갑상선 질환에 대한 과거력이 없으나 표현하는 증상이 갑상선기능항진증과 유사하여 본원에 래원하여 갑상선기능 검사를 처음 실시한 환자였다. 검사 결과상 free T4의 수치는 정상 이었으나 TSH는 상당히 저하되어 있고, T3는 정상 이상의 수치를 보이고 있었다. 이에 갑상선 기능항진 증 T3 중독증으로 진단하였으며 양의학적 치료 없이 한방치료만 독립으로 실시하였다.

내원 당시 증상이 환자는 氣陰兩虛의 증상을 보여 益氣養陰하는 처방으로 치료하였다. 氣陰兩虛증은 대부분 분허표실을 겸하는 음허가 분이 되고, 화왕이 표가 된다. 기허를 겸하게 되는 것은 화가 음을 소상하여 나타나거나 혹은 선천적인 음허나 구병 등으로 발생하게 된다. 그러므로 병리 변화는 음허화동, 허화 내동이 주가 되어 나타나게 된다⁷⁾.

피로, 전신무력(쇠약감), 상열감, 한열왕래, 구갈, 전신통, 두통, 불면, 심계항진, 빈맥, 위완비민 등의 증상으로 본원에서 갑상선 기능 항진증에 주로 활용하는 갑상선방가미에 보기혈의 목적으로 황기를 증량하였으며 녹용, 석곡을 가미하였다. 량음의 목적으로 갈근, 시호, 석고, 황금, 향부자, 천화분 등을 가미 했다. 위완비민으로 공사인, 산사육을 추가로 가미하였다.

치료 시작 시 환자는 피로, 전신무력(쇠약감), 전신통, 상열감, 한열왕래, 구갈, 불면, 심계항진, 빈맥, 위완비민의 증상은 점차적으로 증상의 호전을 보여 치료 20일 후에는 대부분의 증상이 호전을 보여 가벼운 전신무력감, 구갈, 불면, 위완비민의 증상만을 호소하였다.

갑상선 기능 검사 결과에서 TSH 0.05uIU/ml에서 0.72uIU/ml로 정상범위로 회복하였고, T3 또한 5.81pg/ml에서 2.57pg/ml로 정상 범위로 회복되었다. free T4는 1.67ng/dl에서 0.96ng/dl으로 두 차례 검사 상 모두 정상 범위에 해당되어 갑상선기능 검사는 모두 치료 후 정상 범위로 관찰 되었다.

상기 환자 단기간의 氣陰兩虛로 변증한 한약 단독 치료로 임상적 증상 호전을 보였으며, 갑상선 기능 검사 또한 정상 범위로 호전 되었다. T3 중독증으로 진단 할 수 있는 임상증례가 많지 않아 추가적 연구 필요하겠으나, T3 중독증 및 갑상선기능항진증에 益氣滋陰의 처방이 유의한 효과가 있는 것으로 사료된다.

1. 민헌기 : 임상내분비학. 서울, 고려의학, 1990, 155-69.
2. 이문호 : 내과학, 서울, 학림사. 1986, 2133-51.
3. 두호경 : 동의신계학, 서울, 동양의학연구원, 1993, 1056-57.
4. 김철중 : "갑상선 기능 항진증에 관한 문헌적 연구", 대전대학교 한의학 연구소, 1998, 7(1), 807-15 .
5. MARK H. BEER, ROBERT BERKOE : 머크메뉴얼, 서울, 한우리, 2003, 96-8
6. 고희연, 정승민, 반혜란, 임영남, 박정섭, 전찬용 : "갑상선 기능 항진증 환자 1례에 대한 증례보고". 대한한방내과학회지, 2005, 26(1), 236-243
7. 박종혁, 김성균, 이한배, 이승희, 진속창, 민건우, 정지천 : "갑상선기능항진증 환자 1례에 대한 증례보고", 대한한방내과학회지, 2002, 23(2), 238-43
8. 김주연, 백승 : "갑상선기능항진증 환자 치험 1례", 한방부인과학회지, 2002, 15(4), 174-182
9. 정찬길 . "갑상선기능항진증의 한의치험 1례", 세명대학교 논문집, 1999, 2, 71-8
10. 변상혁, 김순일, 권영구, 이병철, 안영민, 두호경, 안세영 : "항갑상선제 저항성 그레이브스병 환자에 대한 안전백호탕의 임상적 효능", 대한한방내과학회 추계학술대회, 2003, 59-65
11. 황기석 : "갑상선기능항진증의 임상적 관찰", 경북대학교의학회 잡지, 1969, 3(2), 39-40
12. Kasper, Braunwald, Fauci, Hauser, Longo, Jameson 외 : 해리슨내과학 16th. 서울, MIP, 2006, 2003

V. 참고문헌