

이중 이소성 갑상선 1예

한림대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실

이종선 · 주형로 · 유종범

A Case of Dual Ectopic Thyroid

Jong-Sun Lee, MD, Hyung Ro Chu, MD and Jong-Bum Yoo, MD

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, College of Medicine,
Hallym University, Seoul, Korea

-ABSTRACT-

Ectopic thyroid is an uncommon embryological aberration characterized by the presence of thyroid tissue in a site other than its unusual pretracheal region. Usually it occurs along the path of descent of the developing thyroid primodium from the foramen cecum, commonest being lingual followed by sublingual and in the anterior midline of the neck at, or below, the level of the hyoid bone. It is unusual for lingual thyroid to present simultaneously with another ectopic thyroid. We reported patient with dual ectopic thyroid tissue in tongue base and hyoid area. (J Clinical Otolaryngol 2006;17:277-280)

KEY WORD : Dual ectopic thyroid.

서론

갑상선이 기관지의 정상위치에 존재하지 않는 경우를 이소성 갑상선이라하고, 태생기 발달과정 중 갑상선판이 퇴화하는 과정에 장애가 생겨 갑상선이 정상위치에 존재하지 않아 생기게 된다. 방사선 검사와 조직 검사를 통하여 이소성 갑상선을 진단 할 수 있으며, 증상이 없는 경우 대부분 특별한 치료가 필요 없으나 크기가 커서 미용적으로 문제가 될 경우나 설관낭종 내에 위치하면서 잦은 감염증상을 일으킬 경우, 연하근관 및 호흡곤란을 일으킬 경우

등에서는 정상 갑상선의 유무, 증상의 정도, 갑상선 호르몬 수치, 나이 등 여러 요인에 따라 내과적 치료나 외과적 절제 등의 치료를 할 수 있다.

이소성 갑상선이 두 곳에 위치하는 이중 이소성 갑상선은 국내, 국외에서 문헌 상 드물게 보고 된다. 저자들은 이소성 갑상선이 설근부와 설하골 두 곳에 위치한 이중 이소성 갑상선을 가지며 갑상선기능 저하증을 보이고 미용상 문제가 되어 내과적 호르몬 억제 요법 치료를 시행하며 추적 관찰중인 환자가 있어 이를 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

중앙 전경부 종물을 주소로 2년전 처음 외래로 내원후 불규칙하게 내과적 치료를 받던 10세 여아는 최근 미용적으로 불편함을 느껴 다시 본과에 내원하였다. 종물은 3세 이후에 처음 발견 되어 조금씩 커지는 양상을 보였고

논문접수일 : 2006년 10월 4일
심사완료일 : 2006년 11월 7일
교신저자 : 이종선, 150-950 서울 영등포구 대림1동 948-1
한림대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
전화 : (02) 829-5217 · 전송 : (02) 842-5217
E-mail : chick70@hanmail.net

인후 이물감, 연하곤란, 호흡곤란 등의 증상은 없었으나 경부 종물로 인하여 외관상 불편함을 느끼고 있었다. 이학적 검사상 경부 중앙 설골 하부에 처음 내원시 약 2×2 cm 가량의 압통이 없는 낭성의 종물이 촉지 되었으며 (Fig. 1) 경부 촉진상 림프절은 만져지지 않았으나 점차 서서히 자라는 양상을 보이고 있다. 처음 내원시 내시경 검사에서 인후부에 특별한 종물이 관찰되지 않아 설관낭 중 의심하에 진단학적 검사를 시행하였다. 중앙 전경부 종물에서 일차 시행한 세포흡인검사상 악성의 증거는 발견되지 않았으며 컴퓨터단층촬영에서 정상 갑상선 위치에서는 갑상선이 관찰되지 않았고 설근부와 갑상연골 부위에

각각 1×1 cm과 2.5×2.0 cm크기의 이소성 갑상선 음영이 확인되었다(Fig. 2). 갑상선 동위원소검사서 미용상 문제가 되는 설골하부의 이소성 갑상선과 설근부에 동위원소의 집적을 보였다(Fig. 3). 처음 내원시 갑상선 기능검사상 T3가 189(정상치 : 45~137 ng/dl), T4는 1.9(정상치 : 4.5~12 μg/dl), TSH는 14.3(정상치 : 0.49~4.67 μIU/ml)으로 일차성 갑상선 기능 저하증을 보였다.

환자는 미용상의 문제를 해결하기 위하여 처음 내원시부터 수술적 제거를 원하였으나 내과적 치료후 결과를 보며 수술적 제거를 고려하기로 하였다. 현재 하루 Levothyroxine(Synthroid) 0.05 mg으로 내과 억제 요법을 시



Fig. 1. Photographs showing a non-tender, anterior-midline neck swelling of the thyro-hyoid area, which is slowly growing in size.

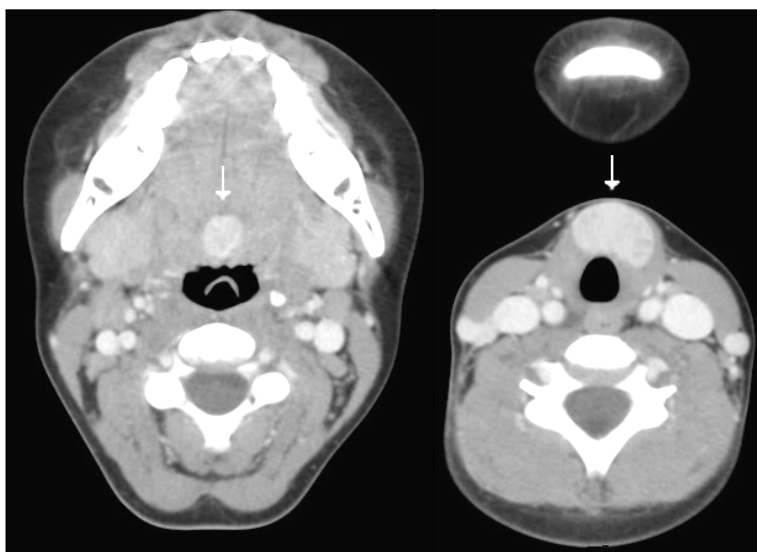


Fig. 2. Neck CT images. There are 1 cm and 2.5 cm sized well defined round masses of tongue base and hyoid area on the axial image.

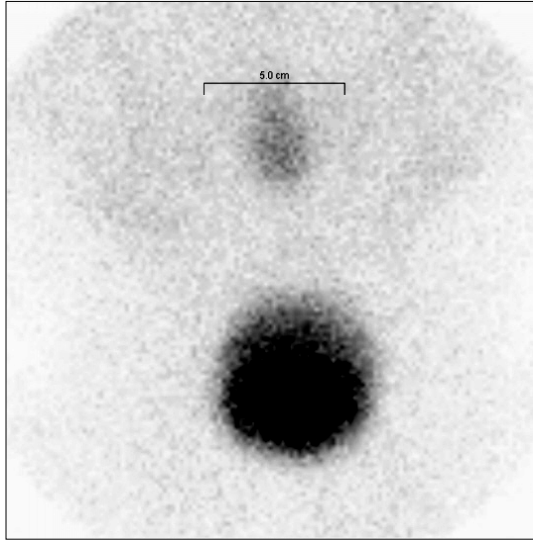


Fig. 3. Thyroid scanning (^{99m}Tc) showing uptake in tongue base and upper neck.

작하였고 3개월 마다 혈중 갑상선 호르몬을 측정을 포함하여 종물 크기를 경과 관찰 중이다. 향후 내과적 치료에 반응이 없거나 종물의 크기가 증가하여 부모와 환아가 원할 경우 외과적 절제를 고려 중이다.

고 찰

태생기의 갑상선은 태생 3주에서 7주 사이에 설근부의 맹공에서 정상적인 경부로 이동하여 위치하게 된다. 갑상선 이동의 장애로 인하여 초기 갑상선판의 어느 위치에 서든 갑상선 조직이 침착될 수 있으며 이를 이소성 갑상선이라고 하고 설맹공(foramen cecum)에서 가장 흔하게 위치한다.¹⁾ 감별 진단해야 할 질환으로 갑상선관낭종, 유피낭종, 혈관종, 섬유종, 타액선 낭종, 선종, 갑상선결절, 지방종, 암괴선 등이 있다. 이소성 갑상선은 대부분 무증상이며 10,000명당 1명의 비율로 매우 적게 발생하여 이학적 검사상 우연히 발견되는 경우가 많다.²⁾ 증상이 있는 경우는 이소성 갑상선 크기의 증가에 의한 것이 많아서 설갑상선의 경우 목의 이물감, 애성, 연하곤란, 호흡곤란, 출혈, 통증 등이 나타날 수 있다.¹⁾ 10%에서는 갑상선 기능 저하증을 동반하며 드물게 유두상 갑상선 암종으로 악성화 되는 경우가 보고되고 있다.

진단을 위하여 후두내시경을 통한 구인두의 관찰과 전반적인 경부 촉진으로 이소성 갑상선의 유무를 관찰한다. 특히 설갑상선은 설근부 맹공과 후두개 사이에서 원형의 용기된 종물로 관찰된다.³⁾ 갑상선 기능 검사에서는 대부분 정상 또는 경미한 일차성 갑상기능저하증의 소견을 보이며 기능 항진은 없는 것으로 보고되고 있다.

검사법으로 확진을 위한 ^{99m}Tc , I^{123} 이나 I^{131} 갑상선 동위원소 검사는 크기와 이소성 갑상선의 활성도의 측정 및 정상 경부 갑상선 조직의 확인을 위해 필수적인 검사이다. 컴퓨터 단층촬영 검사는 병변의 크기와 범위를 알 수 있고 자기공명 검사는 주위 조직과의 관계를 알 수 있다.

치료의 목적은 증상을 없애고 갑상선의 기능을 최대한 보존시키는 것으로 증상이 없고 크기가 작으며 갑상선 기능이 정상일 때는 정기적으로 갑상선 기능검사와 동위원소 검사를 시행하며 관찰한다.²⁾ 그러나 종물의 크기, 증상의 정도, 궤양이나 출혈, 낭성 변종, 갑상선 호르몬 이상이나 악성종양의 합병 등에 따라 환자의 나이를 고려하여 내과적 치료, 외과적 절제 등의 치료 방법을 고려할 수 있다.

내과적 치료방법은 갑상선의 비대 자극 원인을 제거하기 위해 갑상선 호르몬을 투여하여 갑상선 자극 호르몬 분비 억제를 통해 크기를 감소시키는 억제요법이다.⁴⁾ 갑상선 기능 저하가 있으나 종물에 의한 압박증상이 없는 경우 갑상선 호르몬의 유지 용량만 필요하나, 종물에 의한 압박증상이 있는 경우 갑상선 자극 호르몬 억제를 위한 다량의 갑상선 호르몬을 투여해 종물을 축소 시킨 후 유지 용량을 평생 투여한다. 그러나 내과적 치료를 통한 갑상선의 크기 감소를 기대하는 것은 크기 감소가 매우 느리고 극적인 효과를 기대하는 것이 힘들므로 출혈, 연하곤란, 기도폐색, 발생곤란이 발생한 경우 수술적 치료가 필요하다.⁴⁾ 그 밖에 내과적인 치료에도 효과를 볼 수 없는 경우, 악성이 의심되는 경우 등은 수술적 치료의 적응이 된다. 수술적 접근 방법은 구강 경유법과 인두 절개술이 있으며 보통 수술 부위의 접근과 노출이 쉬운 외측 인두 절개술을 시행한다.⁴⁾ 그러나 보통 완전 절제가 어렵고 외과 치료후 잔류 갑상선으로부터 재발의 가능성이 있어 호르몬 보조 요법이 필요하다. 그 밖의 치료법으로 방사성 요오드를 이용하는 치료로 종물에 섬유화와 변성을 초래하여 크기를 감소시킬 수 있어 수술이 어려운 고령의 환

자에서 적응이 된다. 그러나 소아에서는 생식 능력에 장애를 일으킬 수 있으므로 금기이며 갑상선 기능 저하가 없고 퇴행 혹은 양성 변종이 보이지 않는 경우 폐쇄성 증상을 해결하기 위해 자가이식수술을 고려해 볼 수 있다.⁵⁾

저자들이 경험한 바와 같이 중앙 경부 종물이 있는 경우 이소성 갑상선을 의심해 보아야 한다. 특히, 갑상선관 낭종으로 오인하여 외과적 절제를 할 경우 이소성 갑상선은 70%에서 정상 위치의 갑상선이 존재하지 않기 때문에 갑상선 기능 저하 되어 평생 갑상선 호르몬 투여가 필요하게 되므로 이소성 갑상선의 치료시 이소성 갑상선이 유일한 갑상선 일 수 있다는 점을 주의하여 반드시 확인을 위한 갑상선 스캔을 시행해야 한다.

이번에 저자들이 체험한 이종 이소성 갑상선의 경우 갑상선 주사와 갑상선 스캔을 이용하여 정상 위치에 갑상선이 있지 않는 이소성 갑상선임을 확인하여 불필요한 설관낭종 제거를 피할 수 있었다고 생각된다. 단층 촬영상 두개의 종물 모두 갑상선과 같은 음영으로 나타났으며 설근부의 이소성 갑상선의 경우 동위원소의 집적이 적어 전경부의 종물이 주요한 갑상선 기능을 갖는 갑상

선임을 알 수 있었다. 따라서 미용상 제거하고자 하였던 전경부의 종물은 외과적 절제보다는 내과적 호르몬 억제 요법이 일차적 치료라고 사료된다.

중심 단어 : 이종 이소성 갑상선.

REFERENCES

- 1) Hazarika P, Murty PS, Nooruddin SM, Zachariah J, Rao NR. *Lingual thyroid. Ear Nose Throat J* 1988;67:161-5.
- 2) Williams JD, Sclafani AP, Slupchinskij O, Dough C. *Evaluation and management of the lingual thyroid gland. Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996;105:312-6.
- 3) Choi JH, Kim DH, Kang HJ, Lee DJ, Lee HM. *Dual ectopic thyroid. Korea J Otolaryngol* 2001;44:897-900.
- 4) Kalan A, Tariq M. *Lingual thyroid gland: Clinical evaluation and comprehensive management. Ear Nose Throat J* 1999;78:340-9.
- 5) Rakesh K, Shikha K, Ritesh G, Atul M. *Dual thyroid ectopy: Case report and review of the literature. Clin Nucl Med* 2000;25:253-4.
- 6) Hazarika P, Siddiqui SA, Pujary K, Shah P, Nayak DR, Baladrishnan R. *Dual ectopic thyroid: A report of the two cases. J Laryngol Otol* 1998;112:393-5.
- 7) Yoon JB, Jang HK, YooYS. *Two case of lingual thyroid. Korean J Otolaryngol* 2000;43:1008-11.