

A Case of Osseous Choristoma of Thyroid Gland

Kyung Min Choi, Seung Woo Kim and Choon Dong Kim

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Seoul Veterans Hospital, Seoul, Korea

갑상선에 발생한 골성 분리종 1예

최경민 · 김승우 · 김춘동

서울보훈병원 이비인후과

Received September 29, 2009

Revised December 5, 2009

Accepted December 16, 2009

Address for correspondence

Seung Woo Kim, MD
Department of Otolaryngology-
Head and Neck Surgery,
Seoul Veterans Hospital,
Iljeon-gil, Gangdong-gu,
Seoul 134-791, Korea
Tel +82-2-2225-1384
Fax +82-2-2225-1385
E-mail rudaksl0511@hanmail.net

Osseous choristoma rarely occurs, but when it does, the oral cavity of the head and neck lesion is the most common site. It appears as a mass of normal bony structure, consisting of mature osteocytes in an ectopic position. Appearing as a calcification of thyroid mass on radiologic examinations, it could be a benign lesion, chronic inflammation, or carcinoma; the final diagnosis can only be obtained by a pathologic confirmation. Histologically, the lesions show a well-circumscribed mass of vital bone. The treatment of choice is surgical excision. We report a case of osseous choristoma that occurred on the thyroid gland. To our knowledge, such has not been reported previously as a site of osseous choristoma.

Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2010;53:187-9

Key Words Thyroid gland · Osseous · Choristoma.

서 론

분리종이란 정상적인 세포들이 종양처럼 덩어리를 형성하여 조직학적으로 신생물의 성격을 띄지는 않으나, 정상적으로는 그 발생부위에서 발견될 수 없는 조직으로 이루어져 있는 양성종양이다.

대부분의 분리종은 구강내 또는 구강주위 조직에서 발견되며 이중 연골과 골조직으로 이루어진 분리종은 아주 드물다. Kroll 등¹⁾에 의해서 구강내 연조직에 발생한 골성 분리종이 처음 소개되었고, 갑상선에서 생긴 경우는 국내에서는 아직 보고된 예가 없으며, 외국에서는 1예가 보고되어 있다.²⁾

최근 저자들은 갑상선 종괴를 주소로 내원한 남환에서 골성 분리종으로 진단된 증례를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

49세 남자 환자가 1개월 전부터 발생한 우측 갑상선 종

괴로 본과에 의뢰되었다. 외상 후 스트레스성 장애로 정신과에 입원 치료 중이던 환자로 갑상선 기능 검사상 Free T4, T3 수치가 약간 저하되었고, 갑상선 항체검사는 이상 없었다. 갑상선 초음파와 컴퓨터단층촬영을 시행한 결과상 우측 갑상선의 0.8 cm 크기의 경계가 명확한 석회화 양상의 결절 소견이 관찰되었다(Fig. 1). 유의한 경부증상은 호소하지 않았고, 과거력과 가족력, 음주 및 흡연력에서 특이 소견은 없었다. 신체검사상 경부에 촉진되는 종물 소견은 없었다. 결절 주변에서 시행한 초음파 유도 미세침세포 흡인검사상 결절성 증식증의 소견을 보였으며, 흡인을 시도하였지만 불가능하여 중단하였다.

종괴 내에 석회화를 동반하고 있고, 환자가 수술을 원하여, 갑상선 우엽 절제수술을 계획하였다. 주변조직과 잘 분리되었고, 술 중 시행한 동결절편검사상에서는 석회화가 심하여 진단이 불가능하다고 하여, 최종 조직검사 결과를 보기로 하고 수술을 종료하였다.

병리조직검사상 우측 갑상선의 하극의 난원형의 석회화 결절이 관찰되었고, 성숙한 얇은 골 조직과 지방 조직이 관찰되어 골성 분리종으로 진단되었다(Fig. 2). 술 후 합병

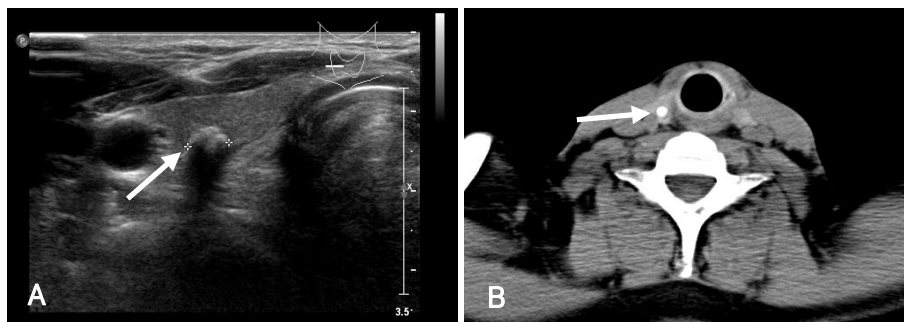


Fig. 1. Preoperative US (A) & axial CT (B) scan shows 0.78 cm sized calcified nodule on lower pole of right thyroid gland (arrow).

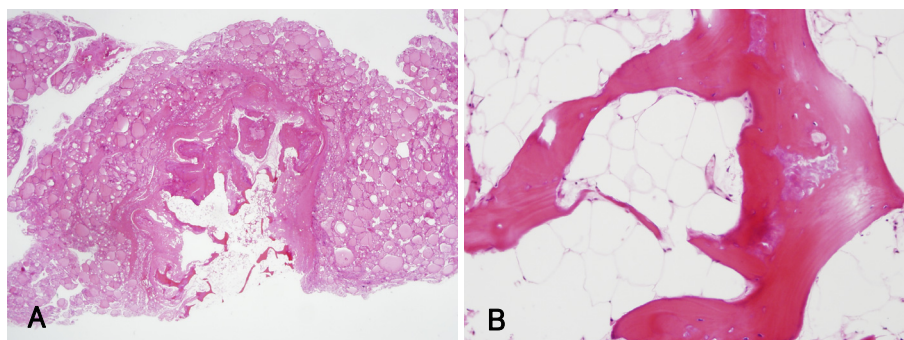


Fig. 2. Pathologic findings. Well-demarcated nodule was noted within the thyroid parenchyma (H & E stain, $\times 12.5$)(A). Composed of mature lamellar bone and adipose tissue (H & E stain $\times 200$)(B).

증 없이 6일째 정신과로 다시 전과하였다. 현재 15개월 동안 재발 소견 없이 추적 관찰 중이다.

고 찰

골성 분리종은 피부골종 혹은 골종 등^{3,4)}으로 명명되어 왔었고, Krolls 등¹⁾에 의해 처음으로 분리종으로 정의되었다. 분리종⁴⁾이란 원시세포의 조직이 원조직에서 멀리 떨어진 다른 부위에서 종양과 비슷한 성장을 하는 것을 의미한다.

두경부 영역에서는 혀에서 가장 빈번하게 발생하는 것으로 알려져 있고, 협부점막, 협부전정, 악하부근 및 악하선, 대구치, 저작근 등에서의 발생도 보고되어 있다.^{1,5-10)} 갑상선에서 발생한 증례는 국내에서는 보고된 예가 없고, 국외에서 1예만이 보고되었다.²⁾

골성 분리종은 여성이 남성에 비해 약 3배 정도 흔한 것으로 보고되고, 초음파와 전산화단층촬영 소견상 조밀하고 잘 분화된 골종괴 소견을 보인다. 따라서 감별해야 할 질환으로 섬유종, 유두종, 연골종, 골연골종, 설 갑상선 조직, 소타액선 종양, 악성 종양 등을 고려해야 한다.¹¹⁾

초음파와 전산화단층촬영상에서 갑상선 종괴의 양성파 악성을 명확하게 구분하기는 쉽지 않고, 수술시 동결절편조직검사상으로도 완전한 구분은 어렵다. 양성을 시사하는 소견으로는 거친입자의 석회화와 비교적 명확한 경계, 명확한 테두리를 동반한 얇은 테 모양의 무에코성 낭종이 있을 경

우이고, 악성을 시사하는 소견으로는 경계가 불명확하고 비교적 두껍고, 특히 미세석회화 또는 테두리가 관찰될 경우 악성을 의심할 수 있다.

발생 원인은 명확하게 밝혀져 있지는 않지만 몇 가지 가설이 있다. 첫째, 배아 발생시 새궁의 중배엽에서 다능성 세포로부터 정상골조직이 분화되는 과정 중 일부가 고립되어 형성한다는 가설이다. 둘째, 맹공에서 경부로 내려가지 않은 갑상선 조직이 사춘기에 골화가 이루어져 발생한다는 가설이다. 이를 뒷받침하는 사실로 설갑상선을 비롯한 이소성 갑상선과 혀의 골종 및 골성 분리종이 모두 20대 여성에서 흔하고, 갑상선 결절과 낭종에서 골화가 일어난다는 점을 들 수 있다. 셋째, 기계적 외상, 만성 염증, 이물 등에 의해 화생 과정이 발생한 경우이다.¹²⁾

확진은 조직학적인 검사를 통해서만 가능하며, 경계가 분명하고 Haversian관이 잘 발달된 막성 골부로 구성되어 있으며 섬유성 결체조직에 의해 둘러싸여있다. 악성 종양, 골종, 골연골종 및 기타 석회화 병변에 대한 감별은 술중 동결절편검사로 불가능하며, 최종 조직검사를 통해서만 가능하다.

치료는 외과적 절제를 통한 완전 절제를 시행하는 것이며, 재발되는 경우는 거의 없는 것으로 알려져 있다. 따라서 완전히 제거한 경우에는 이후 증상이 없으면 추적관찰이 불필요하고, 불완전 제거를 한 경우 정기적인 추적관찰이 필요할 것으로 사료된다.

갑상선에서 골성 분리종은 이제까지 국내에는 보고된 예가 없으며, 국외에도 1예 밖에 보고된 바가 없다. 저자들은 우연히 발견된 갑상선 종물을 주소로 내원한 49세 남자 환자에서 외과적 절제술로 치험한 증례를 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Krolls SO, Jacoway JR, Alexander WN. Osseous choristomas (osteomas) of intraoral soft tissues. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1971; 32 (4) :588-595.
- 2) Banerjee SN, Ananthakrishnan N, Veliath AJ, Ratnakar C. Osseous choristoma presenting as a cold solitary thyroid nodule. *Postgrad Med J* 1986;62 (733) :1035-6.
- 3) Bejel H, Wilson H, Stratigos G, Zambito RF. Osteoma of the tongue: report of case. *J Oral Surg* 1968;26 (10) :662-4.
- 4) Dreizin DH, Masugi Y, Peimer R. Osteoma of the tongue. *AMA Arch Otolaryngol* 1956;64 (2) :148-50.
- 5) Davis GB. Intraoral osseous choristoma: report of case. *J Oral Surg* 1980;38 (2) :144.
- 6) Tohill MJ, Green JG, Cohen DM. Intraoral osseous and cartilaginous choristoma: report of three cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987;63 (4) :506-10.
- 7) Hodder SC, MacDonald DG. Osseous choristoma of buccal mucosa : report of a case. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1988;26 (1) :78-80.
- 8) Long DE, Koutnick AW. Recurrent intraoral osseous choristoma. Report of a case. *Oral Surg Oral Med Pathol* 1991;72 (3) :337-9.
- 9) Psimopoulou M, Antoniadis K. Submental osseous choristoma: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1998;56:666-7.
- 10) Dalkiz M, Hakan Yurdakul R, Pakdemirli E, Beydemir B. Recurrent osseous choristoma of the masseter muscle: case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2001;59 (7) :836-9.
- 11) Bernard PJ, Shugar JM, Mitnick R, Som PM, Meyer R. Lingual osteoma. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1989;115 (8) :989-90.
- 12) Cho SH, Lee DW, Lee YS, Paik SS. A case of osteoma of the tongue. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2006;49 (3) :346-8.