

## 혀에 발생한 골종 1예

이주한 · 박일석\*

한림대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실

### A Case of Osteoma of the Tongue

Ju Han Lee, MD, Il Seok Park, MD, PhD\*

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

#### = Abstract =

Tongue osteoma is a rare disease. Clinically, it occurs mainly in the posterior part of the tongue and may cause foreign body sensation, but most of it is found incidentally without any symptom. Clear mechanisms of development have not yet been established, but many hypotheses have been proposed. Treatment is possible with surgical resection and no recurrence or malignancy has been reported. We experienced a 29 year old man with osteoma of tongue. We report this case with a review of literature.

**Key Words :** Osteoma, Tongue

### 서론

두경부 영역에서의 골종 (osteoma)은 주로 부비동, 상악골 및 하악골 등에서 발생하는 양성 종양이다.<sup>1,2)</sup> 그러나 골조직이나 연골조직이 없는 연부조직에서 발생하는 골종은 매우 드물다. 저자들은 최근 혀의 이물감을 주소로 내원한 29세 남자환자에서 발견된 혀의 종물에 대하여 절제술 후 시행한 병리조직검사상 골종으로 확진되었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례

29세 남자환자가 2주 전부터 발생한 좌측 혀 이물감을

주소로 내원하였다. 과거력 및 가족력상 특이 사항은 없었고, 신체검사상 좌측 유곽유두 부위에 1.0 x 1.0 cm 크기의 주변 조직과 경계를 잘 이루고 있는 단단한 무통성의 종물이 관찰되었다 (Fig. 1). 종물 이외의 구강 및 인·후두 부위 이상 소견은 보이지 않았고, 혈액 및 요검사, 심전도, 흉부 X선 상에서도 특이 소견은 관찰되지 않았다. 조영증강 경부 CT에서 설기저부에 1.0 x 1.0 x 1.0 cm 크기의 석회화된 종물이 관찰되었고 주변 조직으로의 침윤은 보이지 않았다.

전신마취 하에 Mc Ivor 개구기를 이용하여 입을 벌린 후 종물을 관찰하였다. 종물은 짧은 줄기 (stalk)로 설기저부에 부착되어 있었고 주변 조직으로의 침윤은 보이지 않았다. 단극전기소작으로 줄기를 잘라 종물을 제거하였다. 수술 후 시행한 병리조직검사에서는 H & E 염색을 이용한 광학현미경상 혀의 정상 점막인 중층편평상피와 결합조직으로 둘러싸여 있는 하버시안 계통 (haversian system)의 조밀하고 성숙한 뼈층판 (lamella bone)으로 구성되어 있었다 (Fig. 2).

환자는 수술 다음 날 특별한 문제없이 퇴원하였고, 현재 수술 후 1개월째 외래 추적관찰 중이다 (Fig. 3).

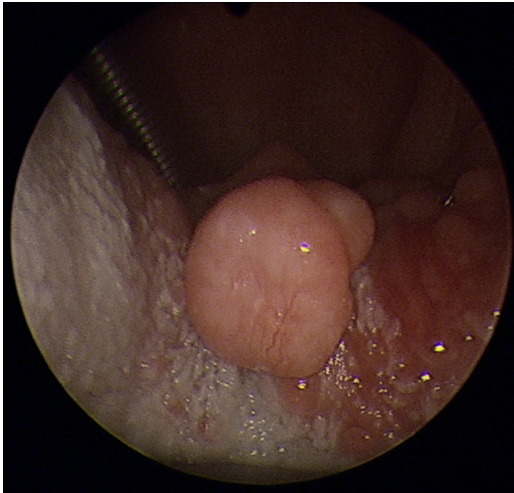
Received: October 30, 2017

Revised: March 20, 2018

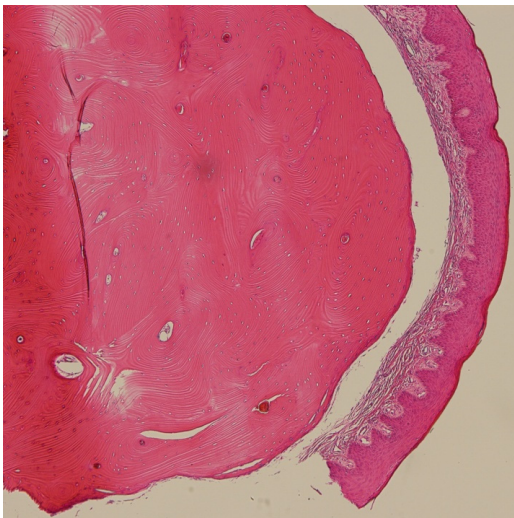
Accepted: April 14, 2018

\*Corresponding author: Il-Seok Park, MD, PhD  
Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery,  
Hallym University College of Medicine, Dongtan Sacred Heart  
Hospital, 7 Keunjaebong-gil, Hwaseong 445-907, Korea  
Tel: +82-31-8086-2670 Fax: +82-31-8086-2681  
E-mail: ispark@hallym.or.kr

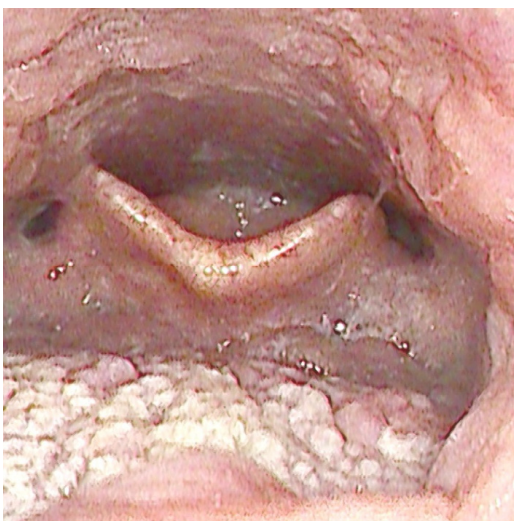
## 고찰



**Fig. 1.** Pre-operative intraoral finding shows about 1.0 cm x 1.0 cm sized hard mass with normal appearing mucosa in the base of tongue.



**Fig. 2.** The light microscopic finding shows mature lamellar bone with harversian system covered by stratified squamous epithelium (H & E, X10).



**Fig. 3.** Post-operative intraoral finding shows normal mucosa in the base of tongue.

두경부 영역의 연부조직 중 골종이 주로 발생하는 부위는 혀이며, 1913년 Monesserat가 혀에 발생한 골종을 처음으로 보고하였다.<sup>3)</sup> 혀의 골종은 주로 20~30대에서 발견되며, 남성에 비해 여성에서 4배 정도 많이 나타난다.<sup>4)</sup> 가장 흔한 증상으로는 이물감 (25.8%)이 있으며, 그 외에 연하곤란 (6.9%), 구역 (5.1%), 오심 (3.4%) 등을 호소하기도 하지만 무증상 (40%)으로 우연히 발견되는 경우가 대부분이다.<sup>5)</sup> 또한 골종의 크기는 0.5 cm ~ 2.5 cm로 다양하게 나타날 수 있으나 크기와 증상과의 관계는 특이적이지 않다고 알려져 있다.<sup>4,6,7)</sup>

혀를 촉진했을 때 단단한 종물이 발견된다면 여러 가지 중요한 질환들의 감별이 필요하다.<sup>7)</sup> 혀의 맹공 근처에서 단단한 종물이 발생하는 주된 질환으로는 설갑상선, 설편도비대, 소타액선종양, 편평세포암종 등이 있다.<sup>8)</sup> 외측 단순방사선 촬영을 통해 혀의 골화된 병변을 확인할 수 있으며, 경부 CT로 주변 조직과의 관계를 확인함으로써 수술 전 치료계획을 세우는 데 도움이 될 수 있다.<sup>9)</sup> 치료는 외과적 절제이며, 절제 후 재발하거나 악성화 등이 보고된 경우는 없다.<sup>9,10)</sup>

혀에 발생하는 골성 종양은 골조직으로만 이루어진 골종과 골조직과 연골조직이 함께 이루어진 골연골종으로 나뉜다.<sup>9)</sup> 골종은 혀의 유곽유두나 맹공, 분계고랑에서 호발하고 유경성 (pedunculated)인 경우가 대부분인 반면, 골연골종은 혀의 전방 또는 측면에 호발하고 무경성 (sessile)이다.<sup>11)</sup> 골종은 조직학적으로 하버시안 계 (harversian system)와 골세포로 이루어진 성숙한 치밀골로 구성되어 있고, 혀의 정상점막인 중층 편평상피와 결합조직으로 이루어진 막으로 둘러싸여 있다.<sup>6,7)</sup>

혀에 생기는 골종의 원인은 아직 명확하게 밝혀지지 않았으나 몇 가지 가설들이 제시되고 있다. 첫째는 골종이 중배엽의 원시세포 또는 새궁 (branchial arch)의 잔재에서 발생했다는 것이다. 혀의 전방 2/3는 첫 번째 새궁에서 기원하고 후방 1/3은 두 번째 혹은 세 번째 새궁에서 기원하여 융합하는데, 이 융합부위에서 일부 조직이 고립돼 골성 종양으로 진행한다는 설명이다.<sup>4,12)</sup> 이는 원시세포에서 발생한 종양이라는 점에서 정상적으로 조직의 과다형성으로 인해 나타나는 과오종과 구분된다.<sup>12)</sup> 둘째는 갑상선조직의 잔유물에서 기인했다는 가설이다. 발생과정에서 정상적으로 경부로 하강하지 못한 갑상선조직의 잔유물이 주로 사춘기 이후 골화되면서 골종을 형성하게 된다는 설명이다.<sup>7,9)</sup> 셋째는 반응성 또는 외상 후 골화중심 (reactive or posttraumatic center of ossifica-

tion) 가설이다. 이는 물리적 외상, 이물, 혈중, 반복적인 염증 등으로 인한 이형성 골성 분화의 결과로 나타난다는 이론적 배경을 두고 있다.<sup>13,14)</sup>

### References

- 1) Kim YH, Oh JG, Kim YS, Shin HM. *A Case of Osteoma of the Tongue in a 68-Year-Old Man. Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg.* 2009;52:698-700.
- 2) Cho SH, Lee DW, Lee YS, Paik SS. *A Case of Osteoma of the Tongue. Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg.* 2006;49:346-348.
- 3) Monserrat M. *Osteoma de Languae. Bull Soc Anat.* 1913;88:282-283.
- 4) Supiyaphun P, Sampatanakul P, Kerekhanjanarong V, Chawakitchareon P, Sastarasadhith V. *Lingual Osseous Choristoma: A Study of Eight Cases and Review of the Literature. Ear Nose Throat J.* 1998;77(4):316-318, 320, 325.
- 5) Dennis L. Y. Lee, K. T. Wong, S. M. Mak, Gordon Soo, Michael C. F. Tong. *Lingual Osteoma. Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;135:308-310.
- 6) Nash M, Harrison T, Lin PT, Lucente FE. *Osteoma of the Tongue. Ear Nose Throat J.* 1989;68(1):63-65.
- 7) Yang SW, Chen CY, Lin CY. *Lingual Osteoma: Case Report. Chang Gung Med J.* 2000;23(8):498-502.
- 8) Kim SC, Kim SB, Kim JH, Park SY. *A Case of Osteoma of the Tongue. Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg.* 2005;48:1411-1413.
- 9) Bernard PJ, Shugar JMA, Mitnick R, Som PM, Meyer R. *Lingual Osteoma. Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1989;115:989-990.
- 10) Moore K, Worthington P, Campbell RL. *Firm Mass of the Tongue. J Oral Maxillofac Surg.* 1990;48(11):1206-1210.
- 11) Cataldo E, Shklar G, Meyer I. *Osteoma of the Tongue. Arch Otolaryngol.* 1967;85:202-206.
- 12) Cannon SC, Niparko JK. *Pathological quiz case 1: lingual osteoma. Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1988;114(1):92-94.
- 13) Begel H, Wilson H, Stratigos G, Zambito RF. *Osteoma of the Tongue: Report of Case. J Oral Surg.* 1968;26:662-664.
- 14) Vered M, Lustig JP, Buchner A. *Lingual Osteoma: A Debatable Entity. J Oral Maxillofac Surg.* 1998;56:9-13.