

## 설골에 발생한 양성 거대세포종양 치험 1례

고려대학교 의과대학 이비인후과학교실  
오승철 · 이우섭 · 장일환 · 이상학

= Abstract =

### A Case of Benign Giant Cell Tumor of Hyoid Bone

Seung Cheol Oh, M.D., Woo Sub Lee, M.D.,

Il Whan Jang, M.D., Sang Hag Lee, M.D.

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery,

College of Medicine, Korea University

Giant cell tumor is a tumor involving extremities, especially lower extremities but rarely in the neck area. These tumors occur over 20 years age, female predominant, in oriental than in western. The tumor grow fast and the symptoms were developed less than 1 year before the operation. No distant metastases are reported, although there was local recurrence after mass excision.

Histopathologically, the giant cell tumor has the features of osteoclasts within a fibrous connective tissue stroma, metastatic bone formation and neovascularization. Also it is distinguished from malignant giant cell tumors by observing no feature of a high degree of cellularity of the stromal spindle cell tissue and no presence of numerous mitoses.

Recently, the authors experienced a case of giant cell tumor of the hyoid bone in 32-year old female presenting left painless palpable mass which is noted 3 months ago.

KEY WORDS : Giant cell tumor · Hyoid bone.

#### 서      론

저자들은 최근 경부의 설골에 발생한 거대 세포종 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께

거대세포종양은 모든 골성 종양중 4%를 차 지하는 드문 단발성 양성 종양으로 주로 사지 특히 하지에 발생하는 것으로 알려져 있으며, 일명 파골세포종이라고도 불리워진다<sup>3~5)</sup>.

이비인후과 영역에서는 주로 상악골, 하악골 등에서 발생하는 것으로 보고되었으나 비교적 드문 종양중의 하나이다<sup>7)</sup>. 특히 설골에 발생한 경우는 거의 없다.

#### 증      레

환자 : 진 ○ 임, 32세, 여자  
주소 : 좌측 경부 무통성 종물  
과거력 및 가족력 : 특기 사항 없음

**현병력** : 약 3개월전부터 좌측 경부에 촉지 되기 시작하여 거대하게 자란 무통성 종물로 1993년 7월 2일에 본원 일반외과 외래로 내원하여 전신마취하에 절제 및 조직생검술을 시행할 예정이었다. 그러나 거대종물로 인하여 삼관 실패 및 이로 인한 출혈로 생검을 못한 상태로 동년 7월 7일 본원 이비인후과로 하인 두 부위가 폐쇄된 상태로 전과되었다.

**전신증상** : 환자의 건강상태는 비교적 양호하였고 호흡곤란이나 체중의 감소 등 타각증상은 없었다.

**이학적 소견** : 좌측경부에 7~8cm 크기의 단단하고 고정된 평평한 외면을 갖는 무통성의 종물이 촉진되었다(Fig. 1). 간접후두경 검사상 좌측 후두개 위로부터 설저에 이르는 출혈성 향의 거대한 종물이 관찰되었으며, 이 종물은 중심선을 가로 질러 우측에까지 이르는 광범위한 부위를 차지하고 있었다.



Fig. 1. Left anterior protruding neck mass of the preoperative patient.

**임상검사 소견** : 각종 혈액검사 및 요검사 소견은 정상이었다.

**X-선 검사소견** : 단순경부 방사선 검사상 좌측 경부에 분명한 경계를 갖는 거대한 연부조직의 중앙성 음영이 나타났다(Fig. 2). 경부전산화 단층촬영상 좌측 악하선을 전상방으로 전위시키며 설골의 좌측 부위를 침윤하는 양상을 보였고 내측 중앙에 저음영을 갖는 거대한 연부종양의 소견을 볼 수 있었다(Fig. 3).



Fig. 2. Well-defined prominent soft tissue mass in anterior neck.

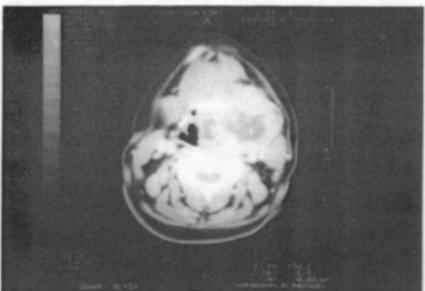


Fig. 3. Neck CT scan showing bulky solid tumor mass with internal necrotic portions in the left submandibular region and obliterating the left wing of hyoid bone.

**수술소견 및 경과** : 1993년 7월 13일 국소마취하에서 기관절개술을 시행한 후 전신마취하에서 수술하였다. 수술소견은 약 6×9cm 크기의 출혈 양상의 암갈색 피낭성 거대종양이 설골의 좌측 날개에 부착되어 있었고 후두개의

설면 부위까지 연장되어 있었다. 따라서 좌측 설골 일부와 후두개의 연골 및 연골막과 함께 종양의 전적출술을 시행하였다. 수술후 병리조직학적 검사로 거대세포종양으로 확진되었으며 술후 일시적인 애성은 있었으나 며칠후 소실되었고 음식물의 기관내 흡입은 관찰되지 않았으며, 수술후 경과가 양호하여 술후 24일째 퇴원하였다. 현재 술후 8개월까지 재발의 증거없이 사회에 복귀하여 정상 생활을 하고 있다.

**병리조직학적 검사소견** : 육안적 소견은  $6 \times 9\text{cm}$  크기의 출혈 성향의 암갈색 피낭성 거대 연부 종양이었으며, 조직학적으로 파골세포양 거대세포와 기질내 단핵 간질세포와 방추형 세포가 특징적으로 관찰되었다(Fig 4).

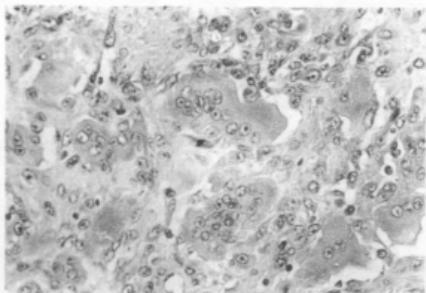


Fig. 4. Scattered osteoclast like multinucleated giant cells in background of spindle shaped stromal cells.

## 고 안

거대세포종(giant cell tumor)은 파골세포종(osteoclastoma)이라고도 불리우는 단발성의 양성 종양으로 사지, 특히 하지의 장골에 잘 발생한다<sup>3)</sup>. 이비인후과영역에서는 드물게 발생하며 상악골, 하악골, 사골동, 전두골 등에 발생한 경우가 간혹 보고되었으나<sup>4,5)</sup> 경부에 발생한 경우는 세계적으로 한례도 보고되지 않았다. 우리나라의 경우에는 두경부 영역중 각각 상악골에 발생한 거대세포종의 치험 1례씩

만이<sup>1,2)</sup> 보고 되어있을 뿐이다.

일반적인 골부에서 발생하는 거대세포종양의 발생원인은 외상성 또는 선천성으로 생각되어지나 아직 확실하지 않으며 호발연령은 20세에서 40세이고, 성별은 여자에 더 호발하는 것으로 되어 있으며 본 증례 역시 비슷하였다.

증상 발현기간은 주로 1년이내로 매우 빨리 증식하는 종양으로서 본 증례의 경우에도 약 3개월로 매우 짧은 발현기간을 나타내었으며, 임상증상으로는 무통성의 국소종창 및 압박증상이 가장 많으며 본 증례의 경우 좌측 경부의 무통성 종물을 주소로 내원하였다.

진단은 대부분의 예에서 수술후 병리조직학적 검사로서 확진되며, 많은 핵을 갖는 거대한 크기의 거대세포와 함께 기질내 단핵간질세포와 방추형세포등의 기질세포를 발견할 수 있으며, 기질세포의 상대적 숫자와 형태로 악성화의 정도를 파악할 수 있고 세포화와 핵분열이 기질내 증가할수록 악성임을 알 수 있다. 또한 조직형태학적으로 흡사한 giant cell reparative granuloma, Paget's disease of bone, cherubism, osteogenic sarcoma 등과 감별을 요한다.

저자들은 이 부위에 생긴 종물을 수술전 경부전이암, 타액선 종양, 신경성 종양, 갑상선 종양 등의 질환을 감별하기 위해 경부세침 세포검사 및 갑상선 방사선 주사, 컴퓨터 단층촬영 등을 하였으나 특별한 진단적 소견을 얻을 수 없었다. 그러나 전신마취하에 피부절개후 동결절편을 이용한 병리조직검사를 하여 양성 거대세포종양으로 진단하여 종양이 침범하고 있는 후두개 및 설골을 포함하여 완전하게 제거하는 수술을 시행하였다.

이 종양은 주로 골부에 발생하는데 연부조직에서도 발생된다고 하고 있다. 연부조직에서 발생되는 거대세포종양은 매우 드문 종양으로 발생부위가 주로 신장, 안구, 유방 등에서 보고된 것이다<sup>6)</sup>. 그러나 현재까지 연부조직에서 발생한 거대세포종양은 조직학적으로 골부에서 발생한 거대세포종양과 매우 흡사하고 발견된 예가 적어 완전하게 정립이 되어있지 않은 상태이다. 본 예에서도 이 거대세포종양

이 경부의 연부조직에서 발생되었다고도 볼 수 있으나 연부조직에서 발생된 거대세포종양과는 조직학적 그리고 수술 및 컴퓨터 단층촬영 결과 몇가지 차이점이 있었다. 우선 조직학적으로는 연부조직에서 생긴 거대세포종양에서 볼 수 있는 호중구의 세포침윤이나 결합조직 형성세포 그리고 지질을 포함하고 있는 조직구가 없었고 spindle celled stromal tissue로 구성되어<sup>8)</sup> 골부에서 발생되는 거대세포종양과 유사하였다. 그리고 컴퓨터 단층촬영 및 수술 소견에서 나타난 것과 같이 설끌이 종양에 의하여 파괴된 양상을 띤 상태로 설끌이 종양속에 존재하고 있었다. 따라서 저자들은 설끌에서 이 종양이 발생되었다고 추론하였다.

치료방법으로는 주로 수술적 요법으로 골조직을 포함한 종양 완전절제를 원칙으로 하고, 수술이 불가능한 경우와 악성인 경우에는 방사선요법과 화학요법으로 치료한다. 본 예에서는 일반적인 골부위에서 발생한 종양의 치료 원칙에 준하여 종양을 포함하고 있는 모든 조직을 완전하게 제거하였다.

예후는 약 반수에서 재발이나 악성화없이 완치되며, 재발율은 약 30~60%이고, 악성인 경우는 폐로 잘 전이된다고 보고되고 있다. 본 증례는 술후 약 8개월간의 추적 관찰결과 재발의 소견은 보이지 않고 있으며 앞으로도 장기간의 추적관찰을 요할 것으로 사료되어진다.

## 요 약

32세 여자 환자의 설끌에 발생한 거대세포종을 수술후 약 8개월간 관찰한 결과 재발의 징후없이 치유된 1례를 경험하였기에 문헌적

고찰과 함께 보고하는 바이다.

## References

- 1) 김홍수 · 박철원 · 이형석 등 : 상악골에 발생한 Giant Cell Tumor 치험 1례. 한이인지 29 : 551~554, 1986
- 2) 김재웅 · 최우명 · 최지환 : 상악골에 발생한 Giant Cell Tumor 치험 1례. 한이인지 11 : 295~297, 1968
- 3) Ackerman LV : Surgical Pathology. 7th ed, 1494~1499, The CV Mosby Comp, St. Louis
- 4) Burnam JA, Benson J : Giant cell tumors of the ethmoid sinuses : Diagnostic dilemma. Laryngoscope 89 : 1415~1424, 1979
- 5) Dahlin DC, Cupps RE, Johnson EW : Giant cell tumor : A study of 195 cases. Cancer 25 : 1061~1070, 1970
- 6) Hlavacek V, Jorma VH : Giant cell tumor of bone in the ENT organs : Report of two cases in the frontal sinus. Acta Otolaryngol 77 : 374~380, 1974
- 7) Kaugars GE, Joseph Niamtu III, Svirsky JA et al : Cherubism : Diagnosis, treatment, and comparison with central giant cell granulomas and giant cell tumors. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 73 : 369~374, 1992
- 8) Salm R, Sissons HA : Giant cell tumors of soft tissues. J Path 107 : 27~39, 1972