

후두에서 발생한 거대세포종양

- 1예 보고 -

연세대학교 의과대학 병리학교실

백소아 · 진윤미 · 양우익 · 최인준

Giant Cell Tumor of the Larynx

- Report of a case -

Soya Paik, M.D., Yoon Mee Jeon, M.D., Woo Ick Yang, M.D.
In Joon Choi, M.D. and Young Ho Kim, M.D.*

Department of Pathology, Otolaryngology*, Yonsei University College of Medicine

Giant cell tumor arising in the osteocartilaginous tissue of the larynx is extremely rare. The few reported cases have all occurred in men older than 20 years and the site of origin has been exclusively localized to the thyroid and cricoid cartilages that are known to undergo enchondral ossification. The formation of giant cell tumor in larynx is thought to be related to this enchondral ossification process.

We report a case of giant cell tumor arising in the thyroid cartilage of a 39 year old man. CT scan of the neck revealed a well defined mass of soft tissue density replacing the right thyroid cartilage. Grossly the tumor was well demarcated with a distinctive pushing margin except for the area bordering the submucosa of the larynx where it showed focally an infiltrative pattern of growth. Microscopically multinucleated giant cells were found dispersed regularly among the spindle cells. Although mitoses were frequently noted in the spindle cells there was no atypicality or pleomorphism. Total laryngectomy was performed without further treatment. Postoperative follow up for 6 months has proved the patient to be alive and well without recurrence. (**Korean J Pathol 1997; 31: 75~78**)

Key Words: Giant cell tumor, larynx thyroid cartilage, enchondral ossification

후두에서 원발성으로 발생하는 거대세포종양은 1940년 Wessely에 의해서 처음 보고된 이후 세계적으로 12예가 보고되어 있는 매우 드문 종양이다¹⁻⁴. 후두에서 발생하는 거대세포종양은 다른 부위에서

발생한 경우와 동일한 조직학적 양상을 보이며 재 발이나 전이가 없는 양성 경과를 보이는 것으로 보고되어 있으며 한편 그 기원은 후두골의 연골내골 화 과정과 밀접한 관련이 있으리라고 생각되고 있다. 저자들은 39세 남자의 후두에서 원발성으로 발생한 거대세포종양 1예를 경험하고 그 희소성에 비추어 발생기원에 대해 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

접 수: 1996년 6월 7일, 게재승인: 1996년 9월 12일
주 소: 서울시 서대문구 신촌동 134, 우편번호 120-750
연세대학교 의과대학 병리학교실, 백소아

증 례

39세의 남자환자가 2개월 전부터 시작된 애성(hoarseness)을 주소로 내원하였다. 과거력과 가족력상 특이소견은 없었고 이학적검사상 경부의 우측 갑상선 부위에 6×6 cm 크기의 단단하고 등근 유동성의 종괴가 촉진되었다. 후두경검사상 우측 성대 부위에 위치한 점막하 종괴에 의해 기도가 거의 폐쇄되어 있었고, 경부 전산화단층촬영상 우측갑상선을 중심으로 위치한 비교적 경계가 좋은 연부조직 종괴가 관찰되었다(Fig. 1). 악성종양의 의진하에 시행한 후두경 조직생검검사상 세포 밀도가 높은 섬유성의 간엽성 종양으로 진단되어 후두 전절제술을 시행하였다. 육안소견상 갑상선 연골의 우측 날개(ala)의 대부분을 대치하는 장경 5 cm 크기의 등근 고형성 종괴가 관찰되었다(Fig. 2). 종괴는 피막은 없었지만 대체적으로 경계가 명확하였고 점막하로 침습한 부위에서만 국소적으로 침윤성 성장을 보였다. 단면은 회백색의 균일성, 충실성 종괴로 출혈이나 괴사는 관찰되지 않았다. 조직학적 소견상 방추형세포로 구성된 혈관이 풍부한 기질 바탕에 다핵성의 거대세포가 비교적 규칙적으로 분포되어 있었다(Fig. 3). 개개의 방추형세포들은 길게 늘어진 세포질과 난원형의 양성으로 보이는 핵을 가지고 있었으며 유사분열은 10개의 고배율 시야에서 10개 이상 관찰되었다. 그러나 세포의 다형성이나 핵의 비정형성은 없었다(Fig. 4). 다핵성 거대세포는 기질의 방추형세포와 유사한 모양의 핵을 가지고 있었으며 많은 다핵거대세포에서 20개 이상의 핵이 관찰되었다. 종양의 변연부에서는 반응성 골형성이 관찰되었다.

고 찰

거대세포종양은 원발성 골종양의 약 5%를 차지하며 대부분 장골의 골단에 호발하는 종양으로5 예측 불가능한 임상 경과를 보이며 발생 기원에 대해서는 아직 논란의 여지가 많다. 거대세포종양의 4% 미만이 두경부의 골조직에서 발생하는데^{6,7} 이러한 경우 접형골, 사골동 및 측두골이 호발 부위이며 드물게 후두에서의 발생도 보고되어 있다. 원발성 후두종양의 2% 미만을 차지하는 후두의 지지 구조물로부터 발생한 비상피성 종양의 대부분이 연골성 및 섬유성 종양들이며 거대세포종양은 특히 드물어 1940년 Wesely에 의해서 처음 보고된 이후 세계적으로 약 12예의 보고가 있으며 국내의 문헌 보고는

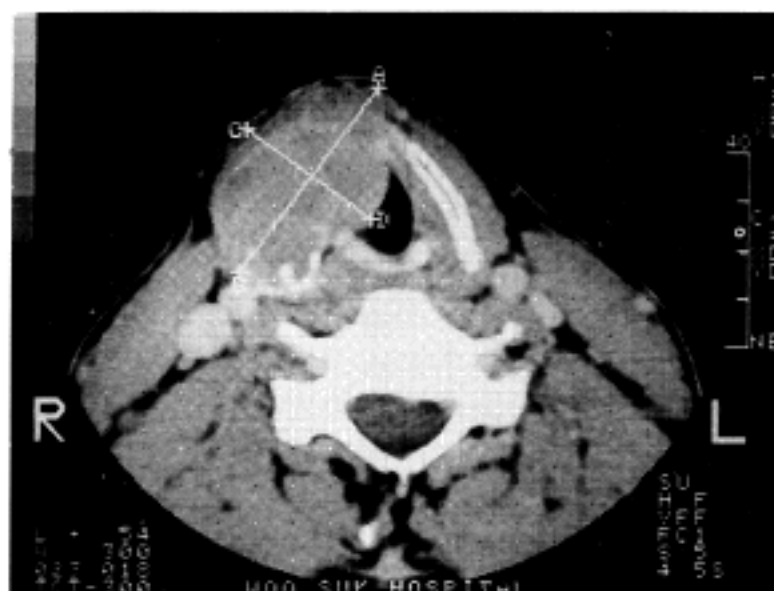


Fig. 1. Neck CT scan reveals a well defined mass replacing the right thyroid cartilage.

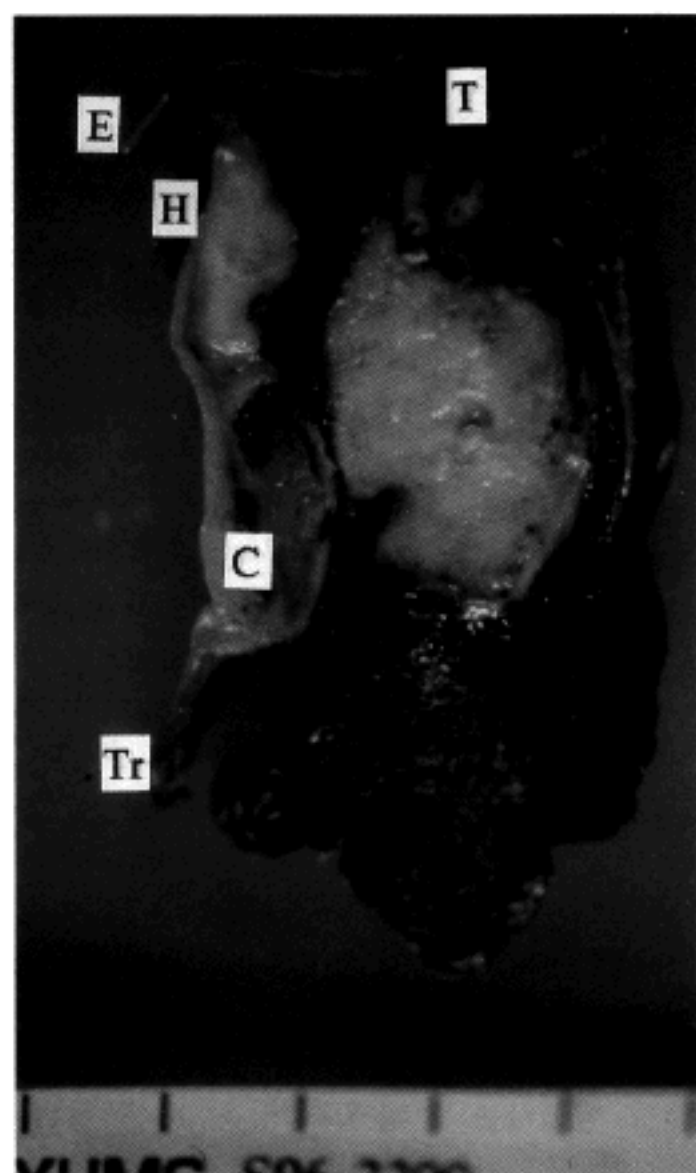


Fig. 2. A circumscribed mass arising in the thyroid cartilage and displaying a homogeneous gray-white cut surface.(T: Thyroid cartilage, E: Epiglottis, H: Hyoid bone, C: Cricoid cartilage, Tr: Trachea)

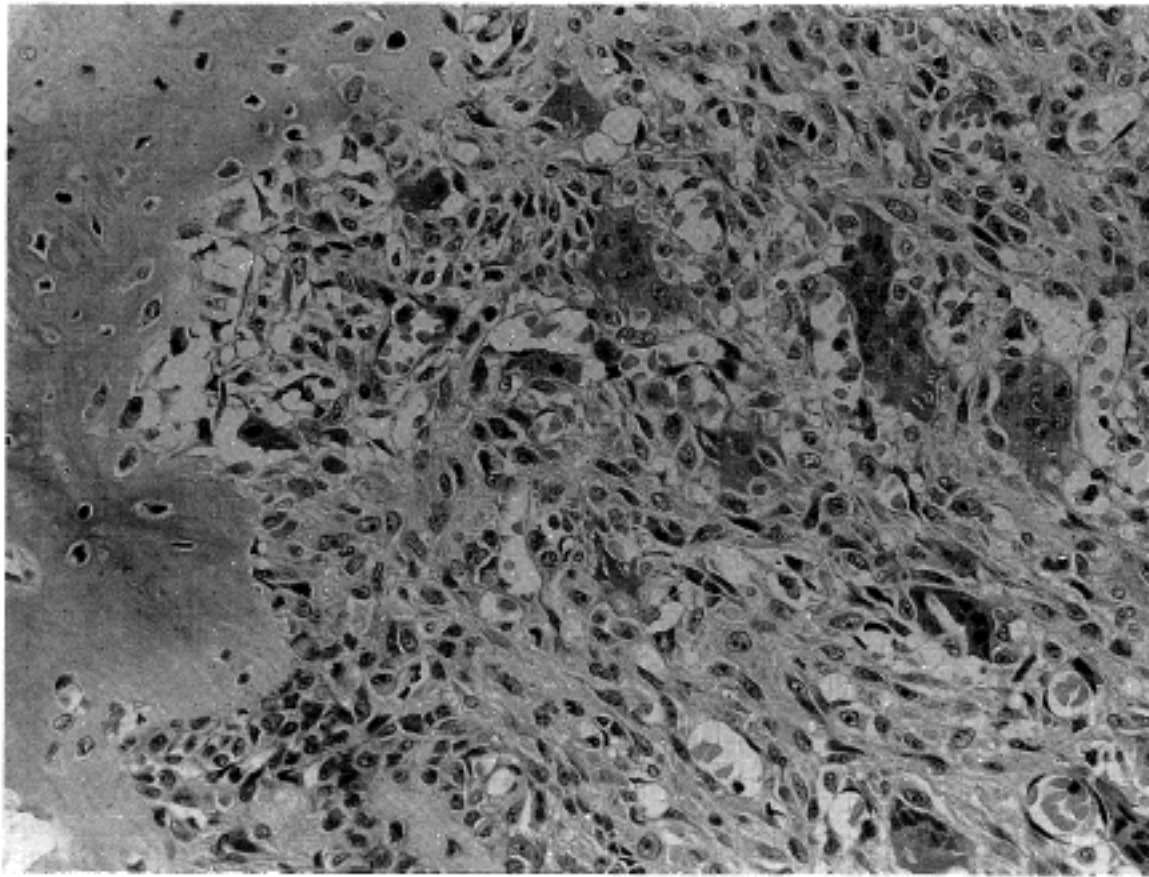


Fig. 3. Multinucleated giant cells dispersed evenly among the spindle cell stroma. Note adjacent ossified thyroid cartilage.

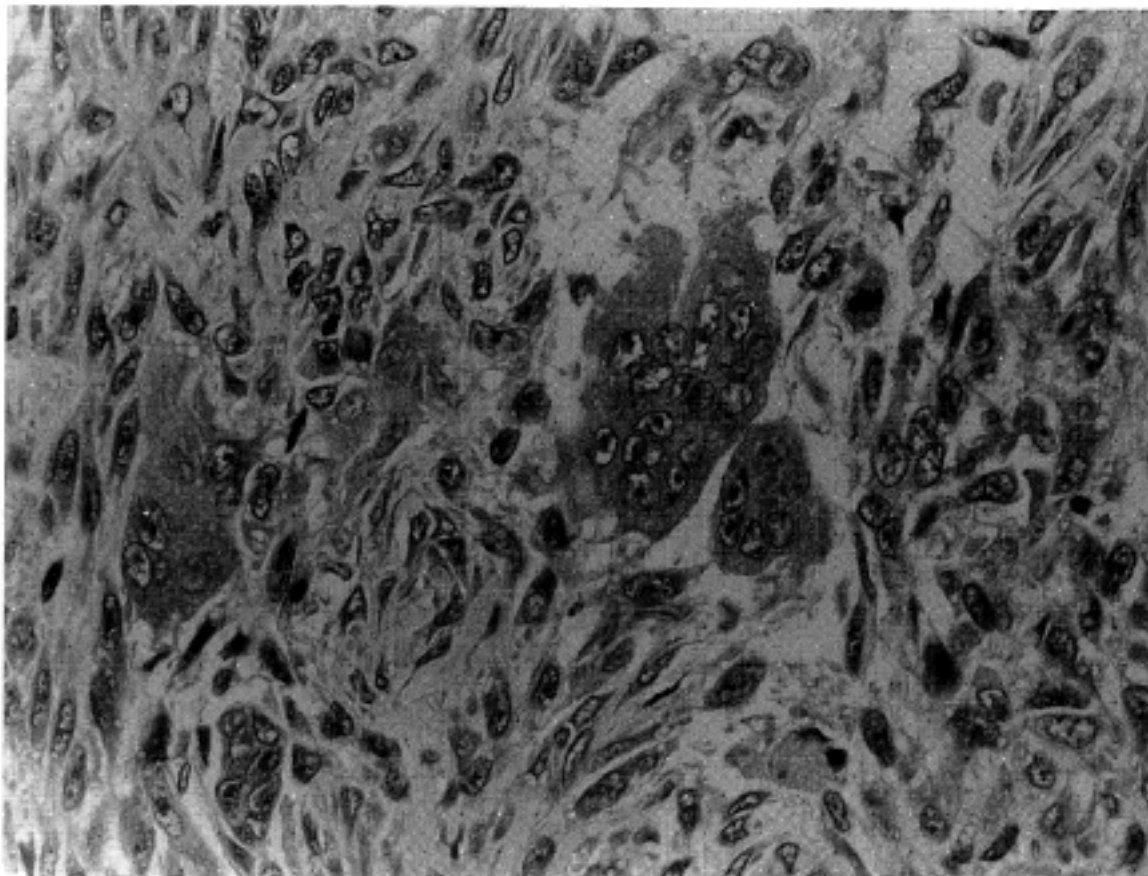


Fig. 4. Individual spindle cells showing frequent mitoses but no pleomorphism.

없다¹². 후두골은 초기에는 대부분이 유리연골로 이루어져 있으나 20대에 접어들면서 차츰 연골내골화를 일으킬수 있으며 여자에 비해 남자에서 연골내골화가 더 일찍 그리고 두드러지게 나타난다. 현재 까지 보고된 후두의 원발성 거대세포종양은 모두 20세 이상의 남자에서 발생했으며 거대세포종양이 발생하는 부위가 공통적으로 연골내골화에 의해서

골형성이 이루어진다는 점으로 후두의 연골내골화 과정이 거대세포종양 발생과 밀접한 관련이 있으며 거대세포종양의 발생에 선행되어 나타난다고 생각되고 있다². 본에도 35세의 남자에서 발생했으며 후두의 골화가 동반되어 있어서 위의 가설에 부합하는 것으로 생각하였다. 보고된 12예중 발생부위는 후두개에서 발생한 단 한예만 제외하고 모두 갑상

연골 또는 윤상연골에서 발생하였다¹⁻⁴. 대부분의 예에서 후두 전절제술 또는 부분 절제술을 시행하였는데 그후 재발이나 전이가 관찰되지 않았으므로 후두의 원발성 거대세포종양은 그 임상경과가 양호한것으로 여겨지고 있다. 본 예에서도 수술후 6개월째인 현재까지 재발이나 전이의 증거 없이 추적 관찰중이다.

보고된 모든 예에서 특징적인 거대세포종양의 조직학적소견이 관찰되었다. 그러나 한 보고에서만 종양내에서 간혹 유사분열이 관찰되었으나 비정형 유사분열이 보이지 않았다는² 기술이 있을뿐 그외의 다른 보고에서는 유사 분열의 증가에 대한 언급이 없었으며 모든 보고에서 종양의 경계가 뚜렷한 것으로 기술되어 있다^{2,4}. 따라서 본 예는 현저한 유사 분열과 부분적으로 침습성 성장을 보이는 점이 이제까지 보고된 예들과 상이하며 이러한 조직학적 양상이 환자의 예후에 미칠영향에 대한 예측이 불가능하므로 계속적인 추후 관찰이 필요할 것이라고 생각된다.

참 고 문 헌

1. Wessely E. A case of epulis of larynx. *Monatsschr Ohrenheilkd* 1940; 74: 158-61.
2. Pamela CM, Syed AH, Harry TP, Donald RP. Giant cell tumor of larynx. Case report and review of literature. *Arch Pathol Lab Med* 1994; 118: 834-7.
3. Murell GL, Lantz HJ. Giant cell tumor of the larynx. *Ear Nose Throat J* 1993; 72: 360-1.
4. Hall-Jones J. Giant cell tumor of the larynx. *J Laryngol Otol* 1972; 86: 371-81.
5. Johnston J. Giant cell tumor of the bone. *Orthopedic Clinics of North America* 1977; 8(4): 751-70.
6. Dahlin DC, Cupps RE, Johnson EW. Giant cell tumor. A study of 195 cases. *Cancer*. 1970; 25: 1061-70.
7. Huvos AG. *Bone tumors. Diagnosis, Treatment, and Prognosis.* Philadelphia, PA: WB Saunders, 1991: 429-68.