

# 후두부에 발생한 과오종 1예

동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후-두경부외과학교실

김 보 해 · 권 성 근

= Abstract =

## A Case of Hamartoma Arising in the Larynx

Bo Hae Kim, MD and Seong Keun Kwon, MD, PhD

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, College of Medicine, Dongguk University, Ilsan Hospital, Goyang, Korea

Hamartoma is benign pathologic lesion that looks like a neoplasm. But actually hamartoma is derived from congenital developmental errors of mature tissue. That is a focal overgrowth of normal tissue components. Hamartomas have been reported as arising anywhere in the body, but rarely has it been found in the head and neck region. Above all, laryngeal hamartoma has been described few times. We report an unusual case of hamartoma located in the larynx. Epiglottis mass was found incidentally by gastrofibroscopic examination. After the mass was excised by CO<sub>2</sub> laser, pathologic diagnosis has confirmed the mass as hamartoma.

KEY WORDS : Hamartoma · Larynx.

### 서 론

과오종(hamartoma)은 1904년 Albrecht에 의해 처음 기술된 질환으로<sup>1)</sup> WHO 분류에 의하면 주변 조직의 파괴나 변형 없이 기관을 구성하는 정상 세포들이 과도하게 성장하여 마치 종양처럼 관찰되는 질환이다.<sup>2)</sup> 발생학적으로 모든 배아세포에서 기원 가능하나 주로 간엽(mesenchyme)에서 기원하여 발생하는 특징이 있다.

과오종은 신체 모든 부위에서 발생 가능하나 폐 부위에서 가장 많은 빈도가 보고 되었으며 두경부에 발생한 과오종에 대한 보고는 매우 적다. 후두부에서 발생한 과오종에 대한 보고를 살펴보면 1981년 소아에서 성문 상부에 발생한 폴립 형태의 종양을 과오종으로 진단하여 Zapf 등이 처음 보고하였지만<sup>3)</sup> 이 후 보고된 후두부 과오종의 증례는 매우 드물다.

후두부에 과오종이 발생한 경우 주로 점막 하부에 존재하

는 종양으로 관찰되며 주변과 불명확한 경계를 가진다. 이로 인해 신체 검진만으로 악성 신 생물 및 기타 양성 종양과 감별이 어려우며 조직학적 진단이 필요하다.

과오종이 후두부에서 발생한 경우 발생한 위치 및 크기에 따라 다양한 증상을 유발할 수 있다. 환자들은 천명, 애성, 객혈, 호흡곤란 및 연하 곤란을 호소할 수 있으나 증상이 없다가 다른 검사를 시행하던 중 우연히 발견되는 경우도 있다.<sup>4)</sup>

최근 저자들은 59세 여성 환자의 성문 상부에 발생한 과오종 1예를 경험 하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

### 증 례

59세 여자 환자가 상복부의 불편감과 식욕 부진을 주소로 본원 소화기 내과에 방문 하였다. 상부 소화기 병변을 감별하기 위하여 상부 위장관 내시경을 시행하였으며 만성 위염 소견과 후두부의 불규칙한 표면을 가지는 종물이 발견되어 이비인후과로 의뢰 되었다. 환자는 목의 이물감이나 호흡 곤란, 목소리 변화, 객혈 및 연하 장애 등의 후두 증상은 관찰되지 않았으며 체중 감소 혹은 야간 발열 등의 기타 전신 증상도 없었다. 과거 병력상 완치된 폐결핵 이 외에 기저 질환이나 흡연력 및 음주력은 없었다.

논문접수일: 2012년 11월 10일

심사완료일: 2012년 12월 22일

책임저자: 권성근, 410-773 경기도 고양시 일산 동구 식사동 814

동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후-두경부외과학교실

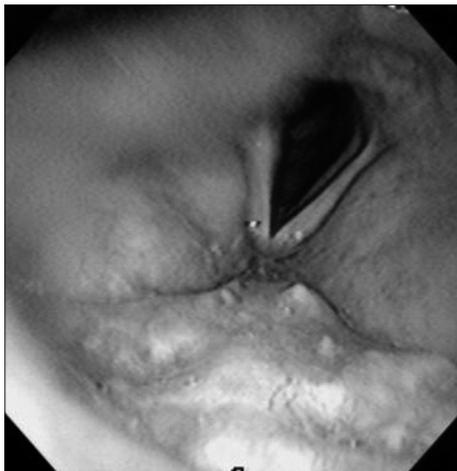
전화: (031) 961-7438 · 전송: (031) 961-7427

E-mail: otolarynx@daum.net

후두 종물을 평가하기 위하여 외래에서 경비 굴곡 내시경 검사를 시행하였다. 후두 내시경 소견상 병변은 후두개의 후두면(laryngeal surface)에 위치하였으며 범위는 후두개 중간 높이에서 진성대(true vocal fold) 직 상부까지 존재하였다. 주변보다 융기된 소견이 관찰되었으나 그 경계가 명확하지 않았다(Fig. 1). 주변 후두 구조의 변형은 관찰되지 않았으며 경부에 촉진되는 종물 및 임파선은 없었다.

종물의 성상을 판단하기 위하여 컴퓨터 전산화단층촬영을 시행하였다. 전산화단층촬영 영상에서 후두개의 두께가 약간 두꺼워져 있는 소견을 관찰할 수 있었으나 후두개 및 성문 상부에 명확한 조영 증강 소견은 관찰 되지 않았다(Fig. 2). 종물은 주변 후두 구조물의 변형을 일으키지 않았으며 주변 조직으로의 침습은 관찰할 수 없었다.

성문 상부에 침습 깊이가 깊지 않은 악성 신생물을 감별하기 위하여 조직 검사 및 수술적 절제를 계획하였다. 전신 마취



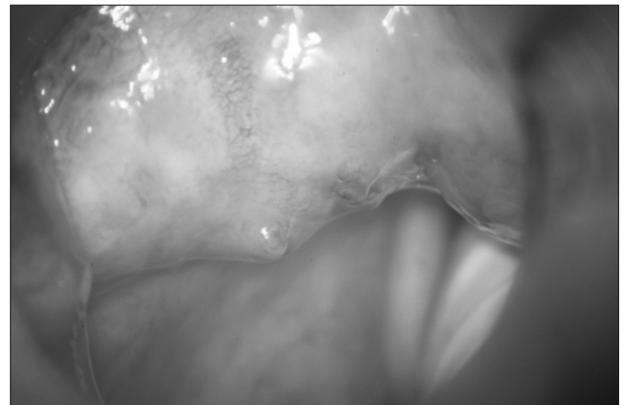
**Fig. 1.** Laryngeal examination by flexible laryngoscope. Initial laryngeal examination by flexible laryngoscope reveals the coarse-irregular surfaced mass on the supraglottic region that has ill-defined the margin.

하 현수 후두경을 삽입한 후 확대경을 이용하여 후두개의 후두면(laryngeal surface)에 위치한 종물을 관찰하였다. 종물의 표면은 불규칙하고 황색을 띄었으며 충혈되어 있었다. 주변 조직보다 융기 되어 있었으나 주변 조직과 경계는 명확하지 않았다(Fig. 3).

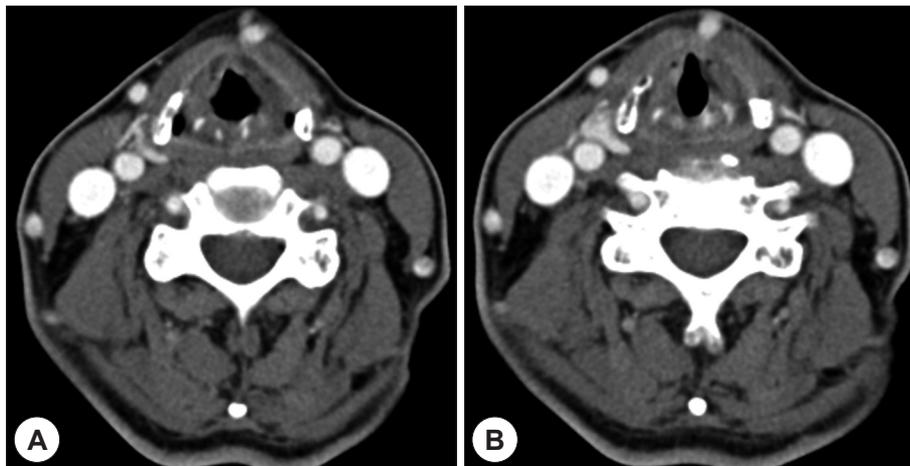
CO<sub>2</sub>레이저를 이용하여 종물을 부분 절개 하였으며 절제한 검체를 이용하여 수술 중 동결 절편 검사를 시행하였다. 동결 절편 검사상 경도의 세포 이형성 이 외에 정상 세포가 주로 관찰되었고 악성화 세포가 관찰되지 않았으나 충분한 절제 변연을 확보하면서 종물을 완전 절제 하였다. 수술 후 시행한 김진상 출혈이나 후두의 부종은 관찰되지 않았다.

완전 절제한 종물에 대한 병리 검사를 시행하였으며 광학 현미경 소견상 악성화 세포는 관찰되지 않았고 과도하게 증식된 분비샘, 지방 세포를 관찰할 수 있었다. 절제 변연을 관찰 하였을 때 주변 조직으로의 침습은 관찰되지 않았으며 과도하게 증식된 세포들은 정상적인 구조를 가지고 있었다(Fig. 4).

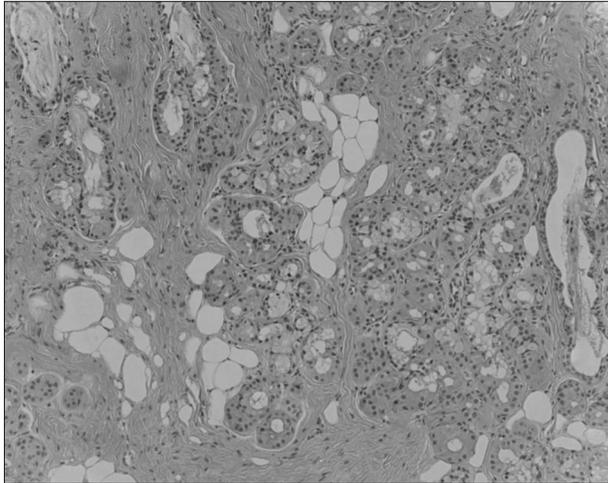
후두부 과오종으로 진단하고 1년간의 추적 관찰을 시행하였으며 이 후 후두부의 과오종의 재발은 관찰할 수 없었다.



**Fig. 3.** Intraoperative view of larynx. Intraoperative view on supraglottic mass. Protruding mass was defined on supraglottic region.



**Fig. 2.** Enhanced axial CT of larynx. Preoperative enhanced axial CT image. CT images (A and B) revealed no definite enhanced mass of supraglottic region and no distortion of the supraglottic region.



**Fig. 4.** Pathologic finding. The lesion composed of the matured glands, fatty tissues. No definite cellular atypia was identified (H&E staining, ×100).

## 고 찰

과오종은 폐 부위에서 주로 발생하며 두경부 영역에서 발생하는 경우는 드물다.<sup>5)</sup> 특히 과오종이 후두부에 발생하는 경우는 보고된 증례의 수가 적어 그 빈도를 유추하기 어려우나 후두의 양성 종물 722예 분석한 New 등의 연구에서 과오종의 증례를 발견할 수 없으며<sup>6)</sup> 1,000예를 분석한 Hollinger 등의 연구에서도 과오종의 증례를 발견할 수 없었다.<sup>7)</sup> 이를 토대로 추정해 보았을 때 후두부 과오종의 빈도는 매우 낮을 것으로 생각된다.

과오종은 다른 신생물과 달리 지속적인 분열을 통한 성장을 하지 않아 크기 성장의 제한이 있으며 주변 조직으로의 침습 및 악성 변화를 하지 않는다.<sup>8)</sup> 이런 특징을 살펴 보았을 때 증상이 없는 경우 경과 관찰을 시행할 수 있을 것으로 생각되나 실제로 임상에서 불규칙한 경계와 점막 하 종양으로 관찰되기 때문에 조직 검사를 통하여 악성 신생물과 기타 양성 종양과의 감별을 시행하여야 한다.

과오종이 성문 상부에 발생하거나 크기가 작은 경우 무증상일 수 있으나 과오종이 성문에 위치하거나 그 크기가 큰 경우 기도가 좁아지게 되므로 호흡 곤란과 같은 상기도 폐쇄 증상 및 애성, 객혈 및 연하 곤란 등의 증상을 나타낼 수 있다. 신생아, 유아 혹은 소아의 경우 후두부 면적이 좁고 지지 구조 발달이 미약하기 때문에 후두부 폐쇄가 더욱 일어나기 쉬우며 그 증상으로는 천명, 빈호흡, 흡인을 관찰할 수 있다. 이 때는 기관 절개술 등의 즉각적인 수술적 중재가 필요할 수 있으며 이후 과오종에 대한 수술적 절제가 필요하다.<sup>9)</sup>

과오종은 후두를 구성하는 정상 세포의 과도한 증식으로 발생하기 때문에 증식한 세포의 종류에 따라 다양한 영상학

적 소견을 관찰할 수 있다. 후두부 과오종에 대한 영상학적 보고에 의하면 조영 증강한 컴퓨터 전산화단층촬영 영상에서 불규칙한 내부 조영을 가지고 연부 조직과 유사한 정도의 조영 증강을 나타낸다. 과오종의 조영 증강 정도는 기타 여러 양성 종양 중 기형종(Teratoma)과 유사한 소견이나 후두부 과오종은 기형종과 달리 석회화 소견이 관찰되지 않는다.<sup>10)</sup> 본 증례의 경우 컴퓨터 전산화단층촬영 소견에서 석회화 소견을 관찰할 수 없었으며 조영 증강 후에도 명확한 경계를 관찰할 수 없었다. 전산화단층촬영 소견만으로 과오종을 진단하기 어려웠으나 수술 전 전산화단층촬영은 악성 신생물 및 비 상피성 양성 종양과의 감별에 대한 정보를 얻고 수술 계획을 수립하기 위해 필요하다.

과오종의 치료는 외과적 완전 절제이다. 상기도 폐쇄로 인한 호흡 곤란이 발생한 경우 기관 절개술을 먼저 시행할 수 있으며 이후 과오종을 절제한다. 주로 CO<sub>2</sub> 레이저를 이용한 절제 혹은 내시경을 이용한 수술적 절제를 시행한다. 이번 증례와 같이 현수 후두 내시경으로 과오종을 충분히 노출할 수 있을 경우 경 구강 레이저 절제로 완전하게 절제할 수 있다. 그러나 과오종을 충분히 노출할 수 없고 크기가 큰 경우 경부 절개를 통해서 후두를 노출하고 후두 부분 절제술(partial laryngectomy)을 시행한 보고도 있다.<sup>11)</sup>

과오종의 재발은 불완전할 절제가 이루어 졌을 때 발생하게 되는데 후두는 발성, 연하 기능 및 호흡 기능을 가지고 있기 때문에 광범위한 과오종을 완전 절제하였을 경우 후두 기능 장애를 유발할 수 있다. 하지만 악성화 가능성이 없는 병변이기 때문에 후두부에 광범위하게 발생한 경우 후두 기능 보존에 대하여 고려하여야 한다. 과오종이 후두 주요 구조물에서 발생한 경우나 광범위한 절제가 필요한 경우 부분 절제술 후 후두 내시경, 전산화단층촬영 및 자기공명영상 촬영을 시행하며 정기적인 관찰을 고려할 수 있다.<sup>9)</sup> 결론적으로 후두 과오종은 악성 신생물과 기타 양성 종양과의 감별이 필요하며 완전 절제를 시행하여 치료할 수 있다. 하지만 광범위하게 위치한 과오종이나 후두 주요 구조물에서 기원할 경우 불완전 절제 후 정기적인 외래 관찰을 시행할 수 있을 것으로 생각된다.

**중심 단어 :** 과오종 · 후두.

## REFERENCES

- 1) Albrecht E. *Uber Hamartome. Verh Dtsch Geo Pathol* 1904:153-7.
- 2) World Health Organization. *Histological typing of tumours of the upper respiratory tract and ear. Berlin, Germany: Springer-Verlag:1991.*
- 3) Zapf B, Lehmann WB, Snyder GG 3<sup>rd</sup>. *Hamartoma of the larynx: unusual cause for stridor in an infant. Otolaryngol Head Neck Surg* 1981;89:797-9.
- 4) Hosal AS, Hosal IN, Gungen Y, Onerci M. *Hamartoma of the larynx: a case of unusual bleeding after microlaryngoscopy. Ear Nose*

- Throat J* 1998;77:910-3.
- 5) Linder A. *Hamartoma of the larynx causing neonatal respiratory distress. J Laryngol Otol* 1997;111:166-8.
  - 6) Erich JB. *Benign tumors of the larynx. A study of seven hundred and twenty-two cases. Arch Otolaryngol* 1938;28:841-910.
  - 7) Holinger PH, Johnson KC. *Benign tumor of the larynx. Ann Otol Rhinol Laryngol* 1951;60:496-509.
  - 8) Batsakis JG. *Tumors of the Head and Neck, 2<sup>nd</sup> ed. Baltimore: Williams and Wilkins;1979. p.226-32.*
  - 9) Windfuhr JP. *Laryngeal hamartoma. Acta Otolaryngol* 2004;124(3):301-8.
  - 10) Eustace S, Suojanen J. *Computed tomography of hamartoma of the epiglottis. Clin Imaging* 1995;19(4):237-9.
  - 11) Archer SM, Crockett DM, McGill TJ. *Hamartoma of the larynx: report of two cases and review of the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998;16(3):237-43.