

기관에 생긴 사구 종양

- 1예 보고 -

이창영* · 박인규* · 송승준* · 정경영* · 김관욱* · 심효섭**

Glomus Tumor of the Trachea

- A case report -

Chang Young Lee, M.D.*, In-Kyu Park, M.D.*, Seungjun Song, M.D.*, Kyung-Young Chung, M.D.*,
Kwan-wook Kim, M.D.*, Hyo Sup Shim, M.D.**

Glomus tumor is a distinctive type of perivascular tumor whose cell type is a modified smooth cell that closely resembles the glomus body, and this is where the tumor's name is derived. This kind of neoplasm is a benign and rather uncommon neoplasm that can be found in any part of the body, yet it is most commonly seen in the sub-ungual area. Glomus tumor of the trachea is extremely rare. We present the clinicopathologic findings of a resected glomus tumor of the trachea along with a review of the related literature.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2009;42:540-542)

Key words: 1. Trachea
2. Tracheal neoplasms

증례

56세 여자 환자가 1주일간의 열과 노작성 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 내원 당시 청진 소견상 오른 폐 중엽에서 천명음(wheezing)을 동반한 미세 수포음(fine crackle)이 청진되었다. 컴퓨터 단층 촬영상 기관 분기부(carina) 3 cm 상방에 기관의 80%를 막고 있는 기관내 종괴가 관찰되었다(Fig. 1). 기관지 내시경상 성대 5 cm 하방에 기관의 후벽에서 발생한 비교적 혈관이 풍부한(hypervascular) 2.0 cm 크기의 종양이 관찰되었고, 조직검사상 카르시노이드 종양(carcinoid tumor)으로 진단되었다. PET-CT 시행 후 타장기의 전이가 없음을 확인하였다.

기관지 내시경하에 종괴 상방에 삼판을 한 후, 우 후측 개흉술(right posterolateral thoracotomy)하에 다섯번째 늑간

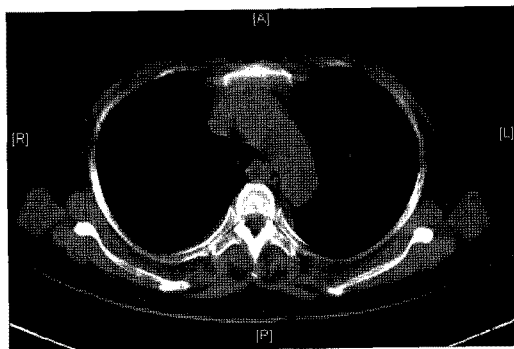


Fig. 1. Computed tomography showing a polypoid mass arising in the membranous portion of trachea.

*연세대학교 의과대학 세브란스병원 흉부외과학교실
Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine

**연세대학교 의과대학 병리학교실
Department of Pathology, Yonsei University College of Medicine

논문접수일 : 2009년 4월 21일, 논문수정일 : 2009년 5월 4일, 심사통과일 : 2009년 5월 12일
책임저자 : 박인규 (120-752) 서울시 서대문구 신촌동 134번지, 연세대학교 의과대학 흉부외과학교실

(Tel) 02-2228-2140, (Fax) 02-393-6012, E-mail: ik2653@yuhs.ac

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

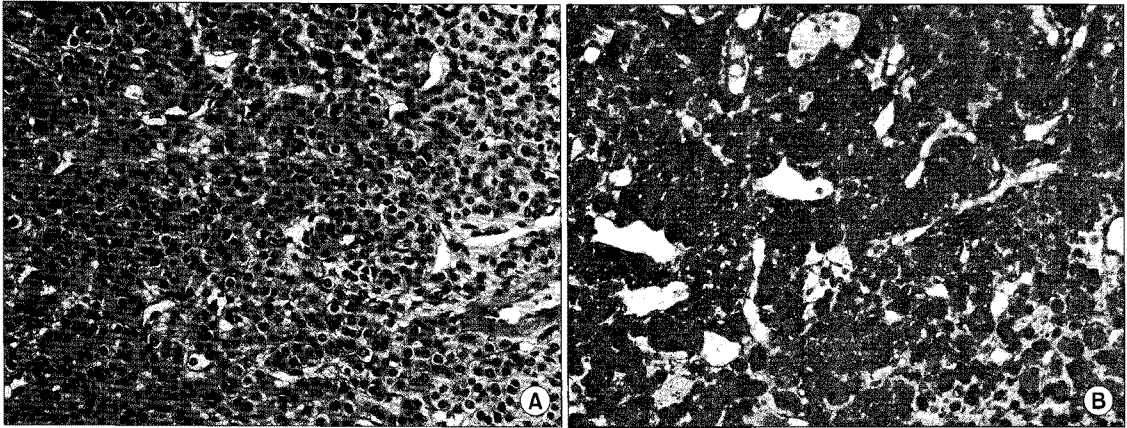


Fig. 2. (A) The histologic finding of the tumor shows sheet like proliferation of uniform rounded cells having distinct cell membrane and central round nuclei (H&E, $\times 200$). (B) Immunohistochemical staining for smooth muscle actin is positive in tumor cells ($\times 200$).

사이로 접근하였다. 종괴 부근의 기관을 절단하여 수술장 내에서 왼쪽 기관지로 기관삼관을 한 후 종괴의 범위를 확인하였으며, 4개의 기관물을 포함하여 기관을 절제한 후 기관의 단단 문합을 시행하였다. 변연에 종괴는 없는 것으로 확인되었으며, 술 전 카르시노이드 종양으로 진단되었기 때문에 종격동 임파선 광청술을 동시에 시행하였다.

육안적으로 종양은 2.0 cm 크기로 표면은 약간 울퉁불퉁하였고, 피막은 없으나 비교적 경계가 좋으며, 고형성으로 고무처럼 약간 단단하였다. 술 전 조직검사상 카르시노이드 종양이 의심되었으나, 술 후 조직검사 및 면역조직 화학 검사상 사구 종양으로 진단되었다. 종양은 판상 또는 세포소 형태로 배열된 세포들이 교원질성 결합조직에 의해 구획 지워져 있었으며, 종양세포들은 다양한 크기의 많은 혈관들 사이에 밀집해 있었다. 면역조직학적 염색상 종양세포들은 smooth muscle actin에 양성을 보였으며(Fig. 2), cytokeratin, chromogranin, CD 34는 음성이었다.

환자는 술 후 8일째 특별한 문제 없이 퇴원하였다. 현재 술 후 20개월째로 재발의 소견 없이 외래 추적관찰 중이다.

고 찰

1924년 Mason에 의해 처음 기술된 사구종양은 주로 손톱 및 피부에 발생하는 양성 질환으로 기관에 발생하는

경우는 드문 것으로 알려져 있다[1]. 최근까지 외국 문헌에 의하면 17예가 보고된 것으로 되어 있다[2]. 이들 문헌 보고에 따르면 환자들의 연령은 34세에서 73세까지 평균 52세이고 남자와 여자는 13 : 4로 남자가 많았다. 증상은 호흡곤란이 가장 많았으며, 기침이나 혈담 등의 증세를 보이거나 천식으로 오인된 경우도 3예에서 있었기에 주의 를 요한다.

진단 방법으로는 방사선학적인 방법이나 기관지 내시경을 통해 내강으로 돌출해 있는 용종성 종괴를 확인하고 생검을 통해 병리 조직 검사를 한다. 기관 내의 위치는 기관의 상, 중, 하부에 걸쳐 고루 분포하지만, 횡단면에서 보면 본 증례를 비롯한 모든 경우에서 기관의 후벽인 막성 연부 조직에 위치하면서 내강으로 돌출하는 것이 특징이다.

본 예처럼 생검상 미세한 염색질을 가진 뚜렷한 세포핵이 종양에 위치한 종양세포들이 등지를 이루고 있는 양상을 띠고 있어 카르시노이드 종양으로 진단되는 경우가 있으나 종괴 전체를 살펴보면 두꺼운 혈관을 포함하고 평활근 actin과 제 4형 collagen이 풍부하나 chromogranin과 cytokeratin이 부족한 부분은 카르시노이드 종양에서는 찾을 수 없는 모습이다. 이러한 결과는 다양한 면역 염색에서 확인할 수 있는데 본 예에서는 alpha smooth muscle actin은 양성이었으나, cytokeratin, chromogranin, CD 34는 음성이었다. 사구종양은 사구세포, 혈관, 평활근 조직의 상대적 비율에 의해 고유 사구 종양(glomus tumor proper), 사구 맥관종, 사구맥관근종으로 조직학적 유형을 나눌 수

있다.

기관외에 생기는 사구종양은 대부분이 양성이고 단순 절제만으로 치료가 되며 약 10%의 경우가 재발하는 것으로 알려져 있다. 기관의 사구 종양은 그 예가 드물어 아직 확립된 치료법은 없다. 보고된 기관의 사구 종양중 4예(24%)에서 기관외 침윤이 있었으며[3,4] 이 중 1예는 수술 대신 레이저를 이용한 절제를 시행했으나 종양의 재성장으로 아홉 번의 레이저 치료와 국소 방사선 치료를 실시한 후에야 종양의 성장을 억제할 수 있었다. 그러나, 수술적 치료가 어려운 환자에서 Nd-Yag 레이저[5]나 강제형 기관지경하 절제(rigid bronchoscopic resection)로 1년 이상 재발 없는 경우[2] 또한 보고 되었다. 이를 볼 때 기관의 사구종양은 수술적 치료가 원칙이나 종양의 주변 조직으로의 침윤 여부, 환자 상태, 수술 범위 등의 임상적인 면을 모두 고려하여 치료 방법을 결정하는 것이 좋을 것으로 생각된다.

저자들은 기관에 발생한 드문 종양인 사구 종양을 기관

절제 및 단단 문합술을 통해 수술 치험하였기에 이를 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Enzinger FM, Weiss SW. *Perivascular tumors*. In: Enzinger FM, Weiss SW. *Soft tissue tumors*. 3rd ed. St. Louis: Mosby. 1995;1701-13.
2. Colaut F, Toniolo L, Scapinello A, Pozzobon M. *Tracheal glomus tumor successfully resected with rigid bronchoscopy: a case report*. J Thorac Oncol 2008;3:1065-7.
3. Garcia-Prats MD, Sotelo-Rodríguez MT, Ballestín C, et al. *Glomus tumour of the trachea: report of a case with microscopic, ultrastructural and immunohistochemical examination and review of the literature*. Histopathology 1991;19:459-64.
4. Koskinen SK, Niemi PT, Ekfors TO, Sipilä J, Valavaara R, Dean PB. *Glomus tumor of the trachea*. Eur Radiol 1998;8:364-6.
5. Arapantoni-Dadioti P, Panayiotides J, Fatsis M, Antypas G. *Tracheal glomus tumour*. Respiration 1995;62:160-2.

=국문 초록=

사구종양은 정상 사구체에서 볼 수 있는 특화된 평활근 세포를 닮은 세포로 이루어진 종양으로 손가락의 손톱 아래 부위가 호발 부위이지만, 손바닥, 팔, 다리에도 잘 생기며 이외에도 무릎골, 흉벽, 골, 위, 대장, 신경 등에도 드물게 생긴다. 그러나, 기관에 생긴 사구 종양은 매우 드문데, 저자들은 기관에 생긴 1예의 사구 종양을 경험하였기에 이를 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

중심 단어 : 1. 기관
2. 기관 신생물