

# 기관에 발생한 소세포암

- 1례 보고 -

신 제 균\* · 정 종 필\* · 류 상 완\*\* · 서 재 희\*\*\* · 박 재 후\*\*\*\*

=Abstract=

## Small Cell Carcinoma of the Trachea

- 1 case report -

Je Kyoum Shin, M.D.\*, Jong Pil Jung, M.D.\*, Sang Wan Ryu, M.D.\*\*,  
Jae Hee Suh, M.D.\*\*\*, Jae Hoo Park, M.D.\*\*\*\*

A rare small cell carcinoma of the trachea was managed in a 59 year old female patient. The diagnosis was confirmed by histopathological and immunohistochemical studies. Surgical resection and adjuvant chemotherapy were done. The patient died 6 months later due to multiple metastasis.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1999;32:757-60)

Key word : 1. Tracheal neoplasm  
2. Carcinoma, oat cell

## 증 례

59세 여자환자가 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 환자는 2개월 전부터 마른기침이 있던 중 최근 10일 전부터는 담이 생기고 천명이 들리면서 기침이 심해져 목이 아프고 호흡곤란이 생겼다. 환자의 과거력상 10년전 우측 난관절제술을 하였고 2년전부터 당뇨병치료를 하고 있었으며 흡연은 하지 않았다. 입원 당시 이학적 검사상 호흡수가 분당 24회로 증가되어 있었고 청진상 거친 호흡음과 함께 호기시 천식음이

들렸다. 단순흉부사진상 이상소견은 없었다. 경부단층촬영 결과 쇄골부위의 기관관을 막고있는 직경 1.0 cm 크기의 폴립모양의 종괴와 우측 기관주위의 갑상선 하부에 1.9×1.7 cm 크기의 종괴가 있었고 이 종괴는 우측 갑상선과 밀접하게 붙어 있었으나 명백한 침윤의 소견은 확인하기 어려웠다 (Fig. 1). 갑상선 스캔에는 별 이상소견이 없었다. 기관지내시경 검사상 성대로부터 8 cm부위의 기관 우측에 내경을 약 80%정도 막고 있는 종괴가 있었다. 기관지내시경을 통한 조직검사결과 미분화된 악성 암종으로 나타났고 우측 기관주

\*울산대학교병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, University of Ulsan College of Medicine

\*\*울산중앙병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Asan Medical Center

\*\*\*울산대학교병원 진단병리과

Department of Diagnostic Pathology, University of Ulsan College of Medicine

\*\*\*\*울산대학교병원 내과

Department of Internal Medicine, University of Ulsan College of Medicine

논문접수일 : 99년 3월 10일 심사통과일 : 99년 4월 19일

책임저자 : 신제균, (682-060) 울산광역시 동구 전하동 290-3, 울산대학교병원 흉부외과. (Tel) 052-250-7140, (Fax) 052-250-8070

E-mail: jkshin: jkshin@uuh.ulsan.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.



Fig. 1. Preoperative chest CT showing well defined polypoid mass lesion in trachea & paratracheal mass.

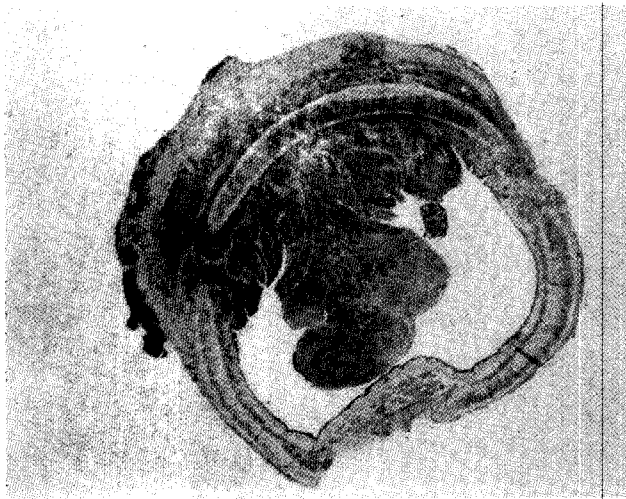


Fig. 2. Cross-section of the tracheal tumor showing intraluminal exophytic and endophytic growth beyond the cartilage (H&E,  $\times 1$ ).

위의 종괴를 초음파 검사하에서 세침흡인세포검사를 한 결과 기관지내시경을 통한 조직검사와 같은 미분화된 악성 종양세포가 나타났다. 전신 동위원소검사상에 전이된 소견은 없었다. 그외 혈액 검사에 이상 소견은 없었고 동맥혈 가스 분석검사상 산성도 7.417, 산소분압 92.3 mmHg, 이산화탄소 분압 39.9 mmHg로 정상이었으나 폐기능검사상 FVC는 1.48L로 60% 감소되었고 FEV1은 0.56L로 37.8% 감소된 폐쇄성 폐기능 장애의 소견을 보였다. 기관주축에 발생한 종양이 기관내부와 외측의 임파선으로 전이된 것으로 보고 수술을 하였다.

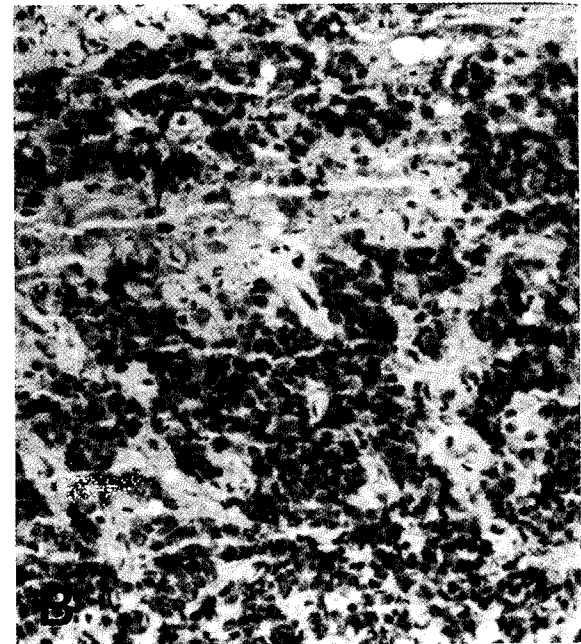
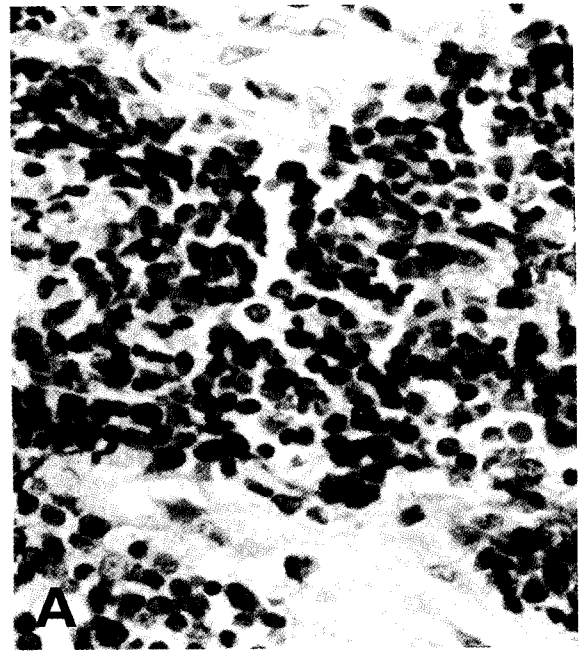


Fig. 3. Microscopic findings of the mass. A. High power view of tumor cells showing crowded small round nuclei with granular chromatin and scanty cytoplasm(H & E,  $\times 400$ ). B. Infiltrating tumor nests showing diffuse cytoplasmic synaptophysin immunoreactivity(ABC,  $\times 200$ ).

수술은 전신마취하에 하경부절개술로 기도 및 갑상선을 노출하여 우측하부갑상선의 막이 잘 보존되어 있음을 확인하였고 유착된 부위를 잘 박리하여 커져있는 임파선과 침범된 기관을 약 1 cm 길이로 절제하고 단단문합을 실시하였다. 동결절편상 기관내 종양과 주위 임파선은 미분화된 소세포

앞으로 보고되었고 절제연변이나 갑상선에 침범은 없었다. 기관내로 폴립모양종괴의 크기는 직경이 1.0 cm이었고 주변 침범된 임파선의 크기는 직경이 약 2.0 cm이었다.

술후 병리조직학적인 검사소견상 종괴는 기관연골을 넘어서 기관벽내로 침윤성 증식과 기관내로의 용종성 증식을 보였다(Fig. 2). Hematoxylin-Eosin염색의 고배율 소견상 종양세포들은 과립상의 염색질을 가진 밀집된 작고 둥근 핵과 빈약한 세포질을 가진 세포들로 소세포암의 전형적인 세포들로 구성되었다. 면역조직화학 염색상 침윤된 종양세포들의 세포질에서 신경접합단백(synaptophysin)에 대한 양성 면역반응을 볼 수 있었다(Fig. 3).

수술후 경과는 양호하였으며 술후 7일째 상처에 문제없이 발사되었고 술후 10일 종양내과로 전과되어 1차로 etoposide와 cisplatin으로 항암요법을 받은 뒤 술후 13일째 퇴원했다. 그 후 1달 간격으로 3차례 항암요법을 실시한 뒤 1달의 간격을 두고 topotecan 항암요법을 하였고 방사선치료를 준비하는 중 호흡곤란이 재발되어 술후 4개월째 단층촬영 결과 우측기관부위에 다시 커져 있는 임파선을 관찰할 수 있었고 차츰 커져가는 종괴로 인해 술후 5개월째 수술 직하부에 기관절개술을 하였고 커져가는 종괴의 침윤이 하루 기관내면으로 진행되고 주위 식도, 갑상선, 내부경정맥의 압박 및 우측 장골부 전이소견 등이 나타나면서 술후 6개월째 사망하였다(Fig. 4).

### 고 찰

기관의 원발성 악성 종양은 매우 드물기 때문에 임상보고의 수도 적고 의미있는 장기추적보고는 거의 없다. 악성종양으로는 선양 낭성암(adenoid cystic carcinoma)이 가장 많고 다음으로 상피세포암(squamous cell carcinoma)과 유암종(carcinoid tumor)이 많으며 그외 소세포암(small cell carcinoma), 선암(adenocarcinoma) 등이 적은 예로 보고되고 있다<sup>1-5)</sup>. 특히 소세포암의 경우 증례보고가 있을 정도로 드물고 예후가 매우 나빠서 극히 드물게 보고되어 있다<sup>6-8)</sup>.

기관 종양의 치료에 있어서 악성이든 양성이든 제거하는 것을 고려하는데 저급(low-grade)의 악성종양의 경우는 외과적 절제가 치료의 최선책으로 되어 있고 양성종양의 경우는 레이저 치료나 냉동요법(cryotherapy)에 의한 보존치료를 일반적으로 선택하고 있다. 악성종양의 경우 외과적 절제 후 방사선치료나 항암제치료를 선택하는데 방사선치료만 가지는 것은 적절한 치료가 안되는 것으로 되어 있다. 본 예에서도 술전 미분화 형(undifferentiated type)의 악성 암종으로 선양 낭성암, 유암종, 글로머스종양(glomus tumor)을 감별해야 했으나 기도에 심한 협착으로 호흡곤란이 심했고 어려움이



Fig. 4. Postoperative follow up chest CT showing severe luminal narrowing of trachea and esophagus and tumor infiltration of thyroid and massive lymphadenopathy.

절제 가능한 길이로 판단되어 외과적 절제를 결정하였고 술중 절제 변연에 암세포가 없는 것을 확인하였다. 기관의 악성종양은 외과적 절제시 그 변연에 암세포가 있는 경우가 상당히 높은 것으로 되어 있다. 수술의 경우 완전 절제후 단문합술을 시행하는데 술중 마취의 어려움이 있으나 문합시 장력만 없도록 절제 길이를 확보하고 절제 변연부위에 암세포만 없다면 다른 기관수술과 큰 차이가 없겠으나 절제정도가 광범위하여 후두부분리나 용골부절제가 동반될 경우 사망률이나 유병율이 매우 클 수가 있다. 주위 임파선 전이의 경우 그 자체가 장기(long-term) 결과에 영향을 주지 않으나 술후 방사선치료가 예후에 도움이 되는 것으로 되어 있다. 본 예에서는 일반적으로 소세포암의 화학요법에 좋은 효과를 고려하여 술후 항암제 투여를 먼저 시행하였다.

### 참 고 문 헌

1. Regnard JF, Fourquier P, Levasseur P. Results and prognostic factors in resections of primary tracheal tumors: a multicenter retrospective study. J Thorac Cardiovasc Surg 1996;111:808-14.
2. Perelman MI, Koroleva N, Birjukov J, Goudovsky L. Primary tracheal tumors. Semin Thorac Cardiovasc Surg 1996;8:400-2.
3. Grillo HC, Mathisen DJ. Primary tracheal tumors: treatment and results. Ann Thorac Surg 1990;49:69-77.
4. Yang KY, Chen YM, Huang MH, Perng RP. Revisit of primary malignant neoplasms of the trachea: clinical characteristics and survival analysis. Jpn J Clin Oncol 1997;27:305-9.

5. 이종호, 문석환, 조건현, 왕영필, 광문섭, 김세화. 원발성 기관 종양. 대흉외지 1998;31:799-803.
6. Rashid RK, Mackay B, Silva EG, Ordonez NG. *Small cell(oat cell) carcinoma of trachea with endocrine features.* Arch Pathol Lab Med 1984;108:149-51.
7. Soorac AS, Gibbons JRP. *Primary oat cell carcinoma of the trachea.* Torax 1979;34:130-1.
8. Madelaine J, Robinet G, Gouva S, et al. *Small cell carcinoma of trachea in a 27-year-old patient.* Rev Pneumo Clin 1994;50:172-4.

**=국문초록=**

59세 여자환자에서 매우 드문 기관의 소세포암을 치험하였기에 보고한다. 진단은 병리조직학적 소견 및 면역조직화학적 검사로 확진하였고, 외과적 절제후 보조적 항암요법을 한 뒤 호전이 있었으나 술후 6개월째 다발성 전이를 보이면서 사망하였다.

- 중심단어: 1. 기관암  
2. 소세포암