

## 기관에 발생한 근상피종

김 성 철 \*· 김 진 국 \*· 이 재 웅 \*\*· 김 관 민 · 심 영 목 \*· 김 호 종 \*\*\*· 한 정 호 \*\*\*\*

=Abstract=

### Tracheal Myoepithelioma

Sung Chul Kim, M.D. \*, Jhngook Kim, M.D. \*, Jae Woong Lee, M.D. \*\*,  
Kwhanmien Kim, M.D. \*, Young Mog Shim, M.D. \*,  
Hojoong Kim, M.D. \*\*\*, Jungho Han, M.D. \*\*\*\*

Myoepithelioma is a benign tumor composed of sheets and islands of various proportion of spindle, plasmacytoid, epitheloid, and clear cells. We are reporting of a 38-year-old woman with an extremely rare neoplasm of the trachea, myoepithelioma. The patient had an right neck mass and diagnosed presumptively as the thyroid tumor with tracheal invasion. Resection and anastomosis of the trachea with partial thyroidectomy was done. The tumor was a well circumscribed mass with solid growth pattern and composed of spindle and epitheloid cells, which were positive for S-100 protein and smooth muscle actin. In electron microscopy, a large amount of microfilaments in the cytoplasm and layers of basement membrane-like materials in the intercellular spaces were observed, which are characteristics of myoepithelioma. Patient has been well for 8 months postoperatively.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1998;31:194-7)

**Kew word :** 1. Tracheal neoplasm  
2. Myoepithelioma

### 증례

환자는 38세된 여자환자로 6개월 전부터 만져진 통증을 동반하는 우측 경부의 종괴를 주소로 내원하였다. 정기검사상 우측 경부의 종괴가 만져져 타병원에서 초음파 검사를 하여 갑상선의 종괴로 진단받고 수술을 권유받았으나 거부하고 지내다가 통증이 발생하여 본원을 찾게되었다. 과거력상 특별한 것은 없었고 흡연은 하지 않았다. 입원 당시 증상

은 없었고 이학적 검사상 우측 경부에 1.5 cm 정도의 종괴가 만져지는 것 이외에는 특별한 것이 없었다. 우측 경부의 초음파 검사상 1.5 cm 크기의 종괴가 우측 기관주위의 갑상선 부근에 있었고 갑상선 스캔은 경도의 미만성 증대외에는 특별한 소견을 보이지 않았다. 경부 단층촬영 검사상에 갑상선 부근의 기관내 측면에 1×0.5 cm 크기의 종괴가 있었고 이 종괴는 우측 갑상선과 밀접하게 붙어 있었으나 명백한 침윤의 소견은 확인하기 어려웠다. CT 검사에 의해 방사선과적

\* 삼성서울병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Samsung Medical Center

\*\*삼성서울병원 호흡기내과

Department of Respiratory Division of Medicine

\*\*\* 삼성서울병원 진단병리과

Department of Diagnostic Pathology

논문접수일 : 97년 6월 28일 심사통과일 : 97년 9월 10일

책임저자 : 김성철, (135-710) 서울특별시 강남구 일원동 50. 삼성 서울병원 흉부외과, (Tel) 02-3410-3483, (Fax) 02-3410-0089

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

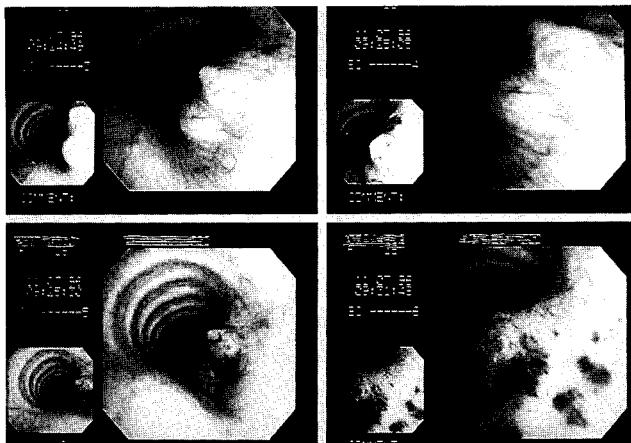


Fig. 1. Preoperative bronchoscopic findings



Fig. 2. Preoperative CT findings : homogeneously enhanced  $1 \times 0.5$  cm sized mass is seen at the thyroid level of tracheal wall

인 감별진단은 우측 기관의 벽에서 발생한 악성종양을 우선적으로 생각하였다(Fig. 1). 기관지 내시경 검사의 소견은 성대로부터 3 cm 아래 전측면에 다소 염증성 종괴가 있었고 점막은 정상 소견이었다(Fig. 2). 기관지 내시경을 통한 조직 검사의 소견은 만성 염증에 합당한 것 이외에 종양세포등은 발견할 수 없었다. 단순 흉부 검사의 소견이나 혈액검사나 간 기능 검사등은 정상이었고 심전도 검사도 정상이었다. 폐기능 검사상 FEV1은 2.50L/min(predicted value 92%)였다. 이상의 검사를 통한 술전 진단은 기도 우측의 종양이 우측 갑상선 쪽으로 진행하고 있으나 갑상선 자체에의 침윤은 아직 없는 상태로 판단하고 절제하기로 하였다. 수술은 전신마취 하에 하경부 절개술(low collar incision)을 통해 시행하였다. 기도 및 갑상선을 노출후 확인한 바 우측 갑상선 하단부와 기도가 유착되어 있어 악성종양 침윤의 가능성을 배제할 수 없었다. 따라서 갑상선을 충분히 노출후 우측갑상선의 유착

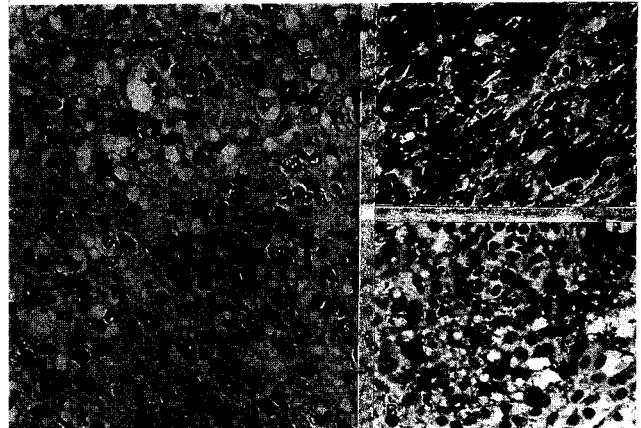


Fig. 3. Microscopic findings of the tumor : Pathologically, the tumor was predominantly composed of spindle cells with clear cytoplasm(HE  $\times 200$ ).

Inset A : Immunohistochemical stain with smooth muscle actin

Inset B : Immunohistochemical stain with s-100 protein (PACO)

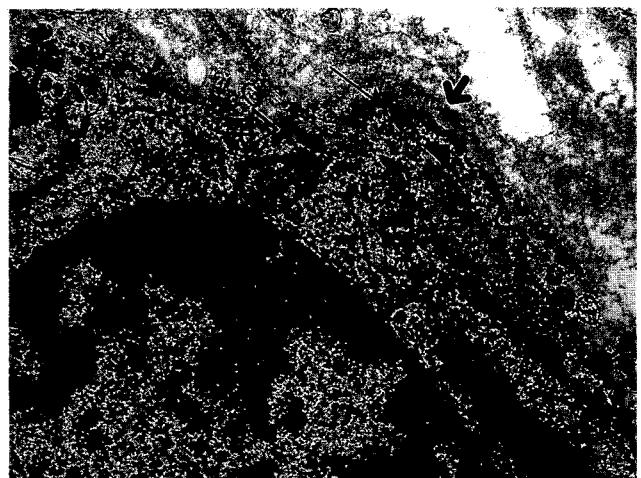


Fig. 3-2. Electron microscopic findings of the typical spindle cell of the tumor : The cytoplasm of the cell contains many intermediate filaments (open arrow), pinocytotic vesicle(thin arrow), and subplasmalemmal densities(arrow head). A narrow external basal lamina is evident(black arrow)(HE  $\times 500$ )

된 하단부분을 포함하여 기관을 1.5 cm 정도 절제하였다. 동결 절편상 갑상선으로의 침윤은 없어 기관의 단단문합술을 시행하였다. 갑상선에 종양의 증거는 없었으며 유착은 종양의 침윤이 아닌 만성염증성 섬유화에 의한 것이었다. 절제된 조직의 육안 소견상 4개의 기관륜(trachal ring)을 포함하고 있었고 돌출하는 결절성 종괴는 그 크기가  $1.2 \times 0.5 \times 0.3$  cm였으며 상하 각각 절제연으로부터 0.2 cm 떨어져 있었다.

단면은 동질성의 섬광성 황회색이였다. 조직학적 검사상 방추상 세포와 상피양 세포로 구성되었고 간간히 세포질의 투명변성이 관찰되는 근상피종 이었으며 유사분열수는 3/10 HPF 이하였고 괴사된 부분은 없었다. 면역조직화학염색 검사에서 종양 세포의 세포질에 평활근액틴의 강한 미만성 섭취 소견이 있었고 S-100단백의 국소적 섭취가 있었다. cyto-keratin은 음성이었고 glial fibrillary acidic protein(GFAP)는 국소적 양성반응이었다(Fig. 3-1). 전자현미경적 검사상 세포질 내 다양한의 소섬유와 세포질외에서 기저막 물질을 다양 확인 할 수 있었다(Fig. 3-2). 수술 후 경과는 양호하였으며 술후 7일째 시행한 기관지 내시경 검사상 문합 부위의 상태는 아무 이상을 발견할 수 없었다. 환자는 술후 10일째 퇴원 하였으며 술후 8개월 까지 외래추적관찰 중 호흡곤란이나 별다른 이상소견 없이 잘 지내고 있다.

## 고 칠

기관이나 주기관지의 원발성 종양은 드물게 발생하며 대개 악성종양으로 특히 선양 낭성 암종(adenoid cystic carcinoma)과 상피세포종(squamous cell ca)가 가장 흔한 것으로 알려져 있다<sup>1)</sup>. 기관이나 기관지에 발생하는 양성 종양은 그 발생이 아주 드물며 근상피종은 전세계적으로도 현재까지 1증례만이 보고되고 있을 뿐이다<sup>2)</sup>. 근상피종은 타액선이나 유방에서는 많이 보고되고 있으나 폐와 기관지 혹은 기관에서 발생한 경우는 드물다. 근상피종의 감별진단으로는 점액표피양 암종(mucoepidermoid carcinoma), 포상세포 암종(acinic cell carcinoma), 피지암종(sebaceous carcinoma), 그리고 전이성 신세포암종(metastatic renal cell carcinoma)를 예로 들 수 있다<sup>3)</sup>. 근상피종은 양성이나 일부 이하선과 유방에서 악성 전이성 근상피종이 보고되고 있으며 이에 따라 치료는 완전절제가 원칙이다. 병리학적으로 근상피종은 주로 방추상모양세포의 균일한 섬유다발들이 맞물린 모양(interdigitation pattern)으로 배열되어 있으며 세포질은 양극성이고 원섬유성(fibrillary)이며 당원을 함유하고 있으나 trichrome염색을 하면 근상피성 분화가 없다. 근상피종은 다형성 선종(pleomorphic adenoma)의 한 변형이거나, 단형성 선종(monomorphic adenoma)의 한 특징적인 유형으로 볼 수 있다<sup>4)</sup>. 이들과의 감별은 전자현미

경적으로 가능하며 소견으로는 특징적인 근세사(myofilament)와 중간세사(intermediate filament)을 세포내에서 볼 수 있고 면역조직화학 염색에서 근세사는 근특수 액틴에 대한 항체와 반응한다<sup>5)</sup>. 하지만 중간세사가 없다고 근상피종의 진단을 배제할 수는 없다고 알려져 있고 이경우 종양 세포에 의한 S-100 단백의 발현을 관찰함은 진단에 도움을 준다고 사료되고 있다<sup>6)</sup>. 한편 근상피종을 이루는 근상피세포의 양태에 따라 근상피종은 세가지로 구분되는데 이는 방추상 세포(spindle cells)유형, 형질구성 세포(plasmacytoid cells)유형, 투명세포(clear cells)유형이다. 본 증례의 환자는 이중 방추상세포유형(spindle cell type)이라고 판단되었다. 한편 본 증례의 종양의 발생에 있어 면역조직화학 검사상 종양세포에 S-100 단백과 평활근 액틴이 강하게 염색되므로 기관선(tracheal gland)의 근상피세포로부터 기원하였다고 추정되었다. 본 증례에서 종양의 현미경적 소견과 특징적인 전자현미경 소견, 그리고 면역조직화학 염색상에서 액틴과 S-100 단백의 발현을 토대로 기관에서 발생한 근상피종진단을 내리고 이를 보고한다.

## 참 고 문 헌

1. Maeda-J, Kuda-H, Kohji-N, Yanai-N. Primary tracheal tumor in national sanatoria. Jpn J. Lung Cancer, 1995;35 (7):849-55.
2. H Horinouchi, T Ishihara, M Kawamura, R Kato, K Kikuchi, K Kobayashi. Epithelial myoepithelial tumour of the tracheal gland. J Clin Pathol 1993;46:185-7
3. Nilsson-BJ, Wee-A, Rauff-A, Raju-GC. Adenomy epithelioma of the breast: Report of case with fine needle aspiration cytology and histologic, immunohisto chemical and ultrastructural correlation. Acta Cytol 1994;38(3): 431-4.
4. Simpson-RHW, Jones-H, Beasley-P. Benign myoepithelioma of the salivary gland:A true entity? Histopathology, 1995: 27(1):1-9.
5. Dardick-I. Myoepithelioma: Definitions and diagnostic criteria. Ultrastruct Pathol, 1995;19(5):335-345.
6. Batsakis-JG, Ordonez-NG, Ro-J. S-100 protein and myoepithelial neoplasms. J Laryngol Otol 1986;100(6): 687- 698.

=국문초록=

근상피종은 방추형, 협질세포양, 상피세포양, 투명세포들의 다양한 비율로 구성되는 양성종양으로 기관내 발생빈도가 극히 희귀하여 현재까지 전세계적으로 1례가 보고 되었으며 국내에서는 아직 보고례가 없었다. 본 증례는 우측 경부 종괴를 주소로 내원한 38세 여자 환자로 갑상선 종양 및 기관종괴 진단하에 절제문합술을 시행하였다. 절제된 종괴는 주위와 잘 경계지워지는 충실성 조직으로 이루어져 있으며 주로 방추형 혹은 상피양 세포로 구성되고 간간히 세포질의 투명변성이 보였다. 이들 세포는 S-100 단백과 평활근 액틴에 양성이었고 전자현미경 검색상 세포질내에 다량의 소섬유와 기저막 물질이 세포질외에서 관찰되어 양성 근상피종에 합당한 소견을 보였다. 환자는 술후 8개월째 합병증없이 정상생활을 영위하고 있다.

중심 단어: 1. 근상피종.  
2. 기관 종양.