

## 기관지에서 기원한 평활근육종

— 1예 보고 —

김형태\* · 이철주\* · 윤유상\* · 최호\* · 강준규\* · 김정태\*

### Leiomyosarcoma of the Bronchus

— A case report with long-term follow-up —

Hyung Tae Kim\*, Cheol Joo Lee\*, You Sang Yoon\*, Ho Choi\*, Joon Kyu Kang\*, Jung Tae Kim\*

Primary leiomyosarcomas are rare tumors of the lungs. No typical roentgenographic findings of unusual complex of symptoms distinguish this tumor. The most common therapy is surgical resection. Prognosis and significant survivorship are related to the size, grade, metastasis of the lesion. A 25-year-old female patient with chest pain and cough was admitted. In chest X-ray and CT scan, there was a pulmonary nodule in left upper lung field. She was taken a percutaneous needle aspiration biopsy. The result was a spindle cell tumor. Left upper lobe lobectomy was done, and pathologic diagnosis was a low grade leiomyosarcoma arising from left bronchus. During 5 years of follow-up period, she has not shown any metastasis or local recurrence.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2003;36:991-994)

**Key words:** 1. Leiomyosarcoma  
2. Bronchial neoplasms

### 증례

25세 여자 환자로 한 달 전부터의 흉부통과 기침을 주소로 내원하였다. 과거력상 10년 전에 폐결핵 진단하에 8개월간 항결핵제 복용 후에 완치판정 받은 것 외에는 특이소견은 보이지 않았다. 계통학적 검사와 이학적 검사상 간헐적인 흉부통과 기침 외에 특이소견은 보이지 않았으며, 흡연력은 없었다. 내원 후 시행한 객담 acid fast bacilli (AFB) 검사상 음성 소견 보였고, 그밖에 시행한 혈액학적 검사상 특이소견은 발견되지 않았다. 흉부 X-ray와 CT 소견상 좌측 폐상엽에 종괴소견이 보였으며(Fig. 1), 굴곡성 기관지경검사상 좌상엽의 전방분절에 매끄러운 표

면의 병변이 관찰되었다(Fig. 2). 경피적 세침흡인술을 시행하여 X-ray와 굴곡성 기관지경 검사에서 보였던 병변이 방추세포종괴(spindle cell tumor)임을 확인하였다. 수술가능여부와 원발병소에 대한 평가로 복부초음파와 경질적 초음파(Transvaginal ultrasound)를 시행하였고, 그 결과 좌측 콩팥낭종 소견 외에는 특이소견을 보이지 않았다.

환자는 좌측 후외측 개흉술로 좌상엽 절제술과 종격동 림프절 제거술을 시행 받았다. 수술 후 시행한 조직학적 검사상 종양은 좌측기관지에서 기원한 low grade의 평활근육종 소견을 보였으며(Fig. 3), 절제된 림프절에서는 전이된 소견을 보이지 않았다. 수술 후 환자는 5년째 재발이나 전이의 소견 없이 외래에서 추적 관찰 중이다(Fig. 4).

\*아주대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Ajou University, School of Medicine

논문접수일 : 2003년 6월 18일, 심사통과일 : 2003년 9월 5일

책임저자 : 이철주 (442-721) 경기도 수원시 팔달구 원천동 산 5번지, 아주대학교 의과대학 흉부외과학교실

(Tel) 031-219-5210, (Fax) 031-219-5215, E-mail: cjlee@ajou.ac.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

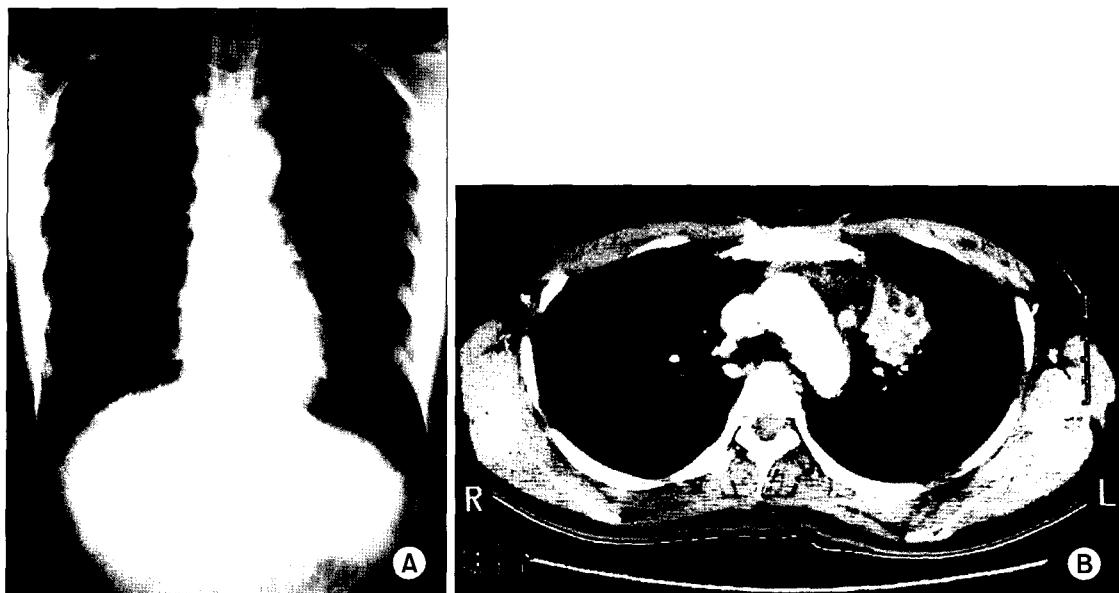


Fig. 1. Chest X-ray and CT scan show left upper lobe nodule.



Fig. 2. Bronchoscopic views reveal left upper lobe anterior segment mass.

## 고 찰

원발성 폐평활근육종(primary pulmonary leiomyosarcoma)은 드문 질환으로 특정적인 방사선 소견이나 증상을 보이지 않는다[1-5]. 폐는 자궁, 위장관, 후복막강(retroperitoneum), 심부연부조직(deep soft tissue)으로부터 기원한 종

양의 가장 흔한 전이장소로 원발성 폐평활근육종의 진단에 있어서 이러한 장기들의 원발병소를 배제하는 것이 중요하다[4]. 또한 폐평활근육종은 폐자체나 부신에 가장 잘 전이되므로 이에 대한 평가가 필요하다[3]. 본 예에서도 술 전에 복부초음파와 경질적초음파 검사를 통해 이러한 가능성을 배제하였다. 원발성 폐평활근육종은 실질형(Parenchymal form)과 기관지형(bronchial form)으로 구분할 수 있다. 실질형의 경우 기관지벽의 침범 없이 병소가 진행할 수 있어서 특별한 증상을 보이지 않을 때가 많으며[6], 반면에 기관지형의 경우에는 기관지 침범에 따른 기침이나 객혈과 같은 증상을 보이고, 굴곡성 기관지경 검사를 통해 병변을 확인할 수 있다. 따라서 실질형에 비해 기관지형의 경우 조기진단의 가능성이 높다[5]. 최종적인 진단은 조직학적 검사에 의해 이루어지며, 기관지형의 원발성 폐평활근육종의 경우 심부점막층으로부터 조직을 얻을 수 있다[5]. 조직학적으로는 담배모양(Cigar-shaped)의 핵을 가진 방추세포형태로 나타나며, 면역조직화학적으로는 vimentin, actin, desmin에 의하여 염색이 된다(Fig. 5)[7]. 치료는 외과적 절제술이 원칙으로 되어 있으며, 예후는 병소의 크기[4], 분화도, 전이 등과 관계되는 것으로 보고되고 있다.

이에 저자들은 1예의 젊은 여자 환자를 대상으로 외과적 절제술을 시행한 후 5년간 특별한 합병증이나 전이의 소견 없이 외래에서 추적 중이기에 보고하는 바이다.

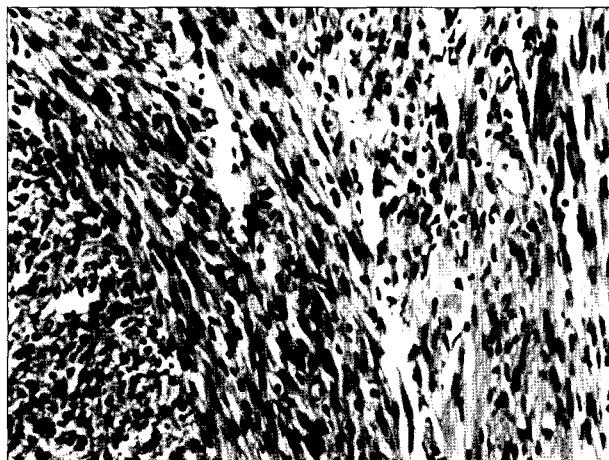


Fig. 3. Microscopic examination reveals a low grade leiomyosarcoma (H&E stain,  $\times 200$ ).

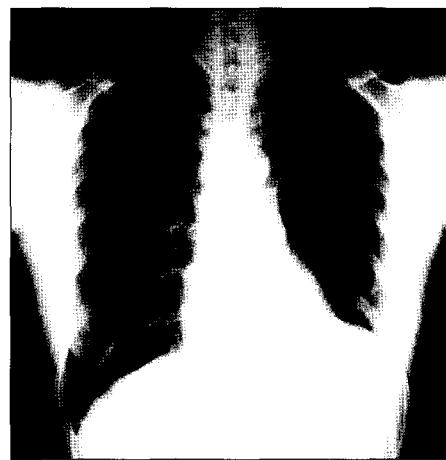


Fig. 4. In 5 years after resection, chest X-ray reveals no recurrence.

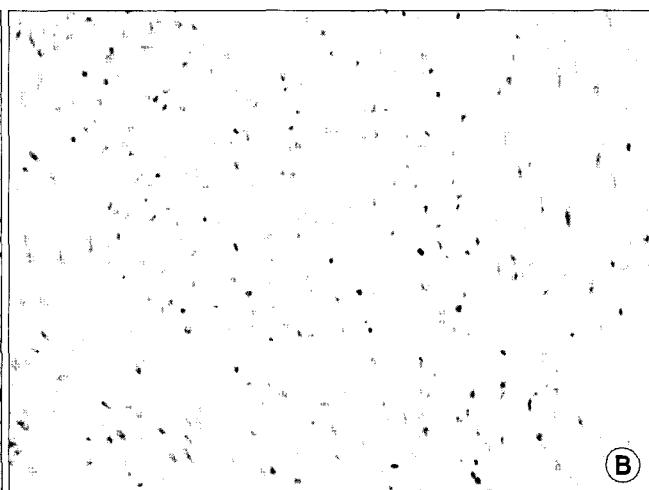
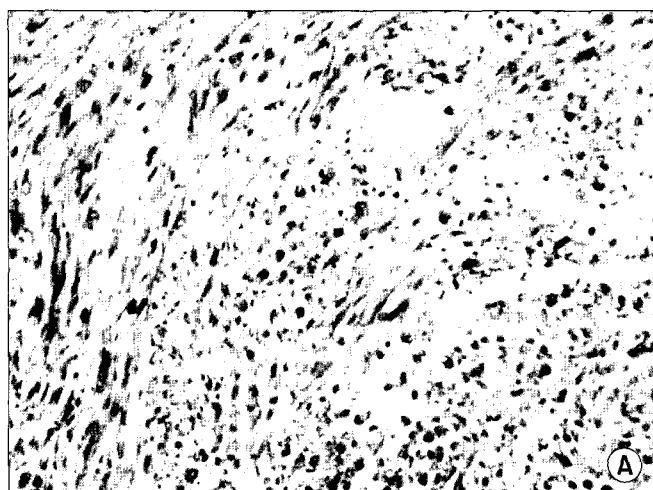


Fig. 5. Immunohistochemically, the tumor stains with antibodies to vimentin (A), desmin (B).

### 참 고 문 헌

1. Yacoubian H, Connolly JE, Wylie RH. *Leiomyosarcoma of the lung*. Ann Surg 1958;147:116-9.
2. Dyson BC, Trentallance AE. *Resection of primary pulmonary sarcoma*. J Thorac Cardiovasc Surg 1964;47:577-9.
3. Ramanathan T. *Primary leiomyosarcoma of the lung*. Thorax 1974;29:482-9.
4. Conte B, Leitner J. *Leiomyosarcoma of the lung*. J Thorac

Cardiovasc Surg 1993;105:1119-20.

5. Giuseppe M, Amadeo VB, Paolo FB. *Leiomyosarcoma of the bronchus*. J Thorac Cardiovasc Surg 2000;119:853-4.
6. Warren H, Bleck P, Kittle CF, Faber LP. *Surgical management of pulmonary metastatic leiomyosarcoma with gross endobronchial extension*. Ann Thorac Surg 1990;50:739-42.
7. Ramzi SC, Vinay K, Tucker C. *Pathologic Basis of Disease*. Sixth ed. Philadelphia. W.B. Saunders Company. 1999;1266.

=국문 초록=

원발성 폐평활근육종(primary pulmonary leiomyosarcoma)은 드문 질환으로 전형적인 X-ray소견이나 증상을 보이지 않는다. 치료는 외과적 절제술이 가장 일반적이며 예후는 병灶의 크기, 분화도, 전이 등과 관계되는 것으로 보고되고 있다. 25세 여자 환자가 한 달 전부터의 흉부동통과 기침을 주소로 내원하였다. 내원 후 시행한 흉부 X-ray상 좌상엽에 폐결절 소견을 보여 경피적 세침흡입검사를 시행하였다. 검사 결과 방추세포종괴(spindle cell tumor) 소견을 보였고, 좌상엽절제술을 시행 받았다. 수술 후 시행한 조직학적 검사상 기관지에서 기원한 평활근육종으로 나타났으며, 환자는 현재 5년째 특별한 합병증이나 재발 없이 외래에서 추적 중이기에 보고하는 바이다.

중심 단어 : 1. 평활근육종  
              2. 기관지종양