

## 원발성 폐 암 육종

송요준\* · 이남수\* · 김형묵\* · 이대일\*\*

= Abstract =

### Primary Pulmonary Carcinosarcoma

—A Case Report—

Yo Jun Song, \* M. D., Nam Soo Lee, \* M. D.  
Hyung Mook Kim, \* M. D., Dale Lee, M. D. \*\*

A 45-year-old male was admitted to Department of Thoracic Surgery, Korea University Hospital with the chief complaints of cough and high fever of two months duration. His chest roentgenogram revealed homogenous ill-defined increased density in right lower lung, and bronchogram showed the abrupt cut-off sign of the proximal portion of the right intermediate bronchus. Preoperative evaluation of this patient revealed no contraindication of the pulmonary surgery.

So Radical Right Pneumonectomy was performed under the preoperative impression of lung cancer. And post-operative course was uneventful. Pathologic examination of the resected lung revealed Carcinosarcoma without regional lymphnode metastasis.

#### 1. 서 론

폐의 원발성 암 육종은 1908년 Kika<sup>1)</sup>에 의해 최초로 기술된 이후 극히 제한된 소수의 보고가 있을 뿐이다.

폐암 육종은 암종과 육종으로 구성되고 저자에 따라서는 육종과 아세포종(Blastoma)으로 구별하고<sup>2)</sup> 후자를 배아종(Embryoma)이라고 지칭기도 한다.

고대의대 흉부외과학 교실에서는 그 예가 드문 원발성 폐암육종을 수술하고 원경추시한 임상경험을 하였기에 이의 증례 보고와 함께 문헌 고찰하는 바이다.

\* 고대의대 부속병원 흉부외과

\*\* 고대의대 병리학교실

\* Department of Thoracic Surgery, Korea University, College of Medicine

\*\* Department of Pathology, Korea University, College of Medicine

#### 2. 증 례

45세된 남자 환자로 기침·고열이 입원전 2개월 부터 발생하여 고대 부속병원 흉부외과로 입원하였다.

환자는 혈담과 점진적으로 심해지는 우측 흉부동통을 호소하였다.

과거력상 특기할 사항이 없었고 흡연은 하루 1갑씩 약 20년 하였으며 체중 감소는 2개월간 4Kg m 이었다. 이학적 소견으로는 고열(38.4°C)이 있었고 쇠약한 외관을 보였다. 우측 흉곽하부에 다진상 둔탁음이 증가하고 호흡음이 감소되어 있었다. 팽대된 림파선은 촉진할 수 없었다. 권복소리도 없었다. 항문에 6시 방향으로 치핵 및 치열이 있었다.

#### 3. 검사소견

혈액상은 백혈구 1,1600/mm<sup>3</sup> 혈색소 11.4 gm/dl 해

마르코리트 34%, 간기능검사, 소변검사는 정상이었고 대변검사에서 뇌종양판 및 잠혈반응이 양성(+)이었다. 계속적인 객담검사에서 악성세포는 발견되지 않았고, 색균검사에서 병원신 색균배양은 없었다.

늑막천자에서 2ml 정도의 침출물을 흡인하여 악성세포 및 세균학적 검사를 하였던 바 물다 음성이었다.

심전도상 특기할 소견은 없었다. 대기능 검사에서 폐활량 2770 ml(75%), FEV<sub>1</sub> 59%, MBC 60 L/min으로써 중등도의 폐쇄성 및 제한성 변화를 나타내었다.

#### 4. X-선 검사

입원 1달전에 촬영한 단순 흉부 X-선 소견은 우측 폐하부에 경계가 불분명한 증가된 음영이 보이고(Fig. 1)

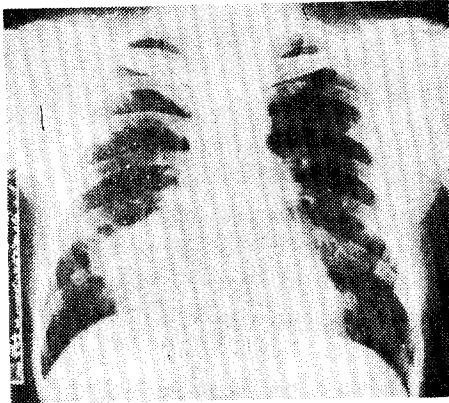


Fig. 1. The preoperative chest P-A film shows homogenous ill-defined increased density in right lower lung, and the right cardiac border is obliterated by this density.

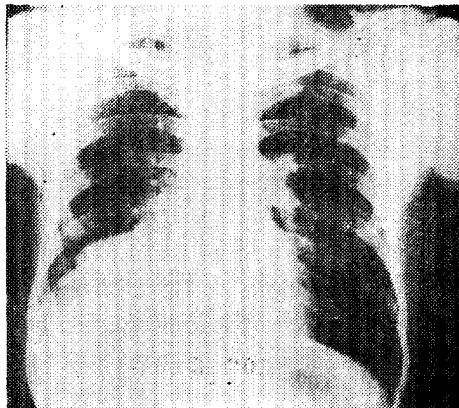


Fig. 2. The preoperative chest P-A film shows that the mass is more obvious than in previous film. The right cardiac border and right hemidiaphragm are obliterated due to more increased pulmonary infiltrations.



Fig. 3. The preoperative bronchogram shows the abrupt cut-off sign of the proximal portion of the intermediate bronchus of the right lung, and its margin is sharply defined.

약 1달후 촬영한 흉부 X-선 소견은 같은 부위에 종괴음영이 뚜렷해졌고 우측 횡경막과 심장의 우현의 경계부가 소실된 소견을 나타냈다.(Fig. 2) 입원후 실시한 기관지 촬영에서 우측 중간기관지(Intermediate Bronchus)의 폐쇄를 보았다.(Fig. 3)

#### 5. 종격동경 검사소견

근치수술을 위한 개흉직전에 전신마취하에서 종격동경 검사를 실시 하였던 바<sup>4)</sup> 기관 및 기관분지(Carina)에 악성 종양의 침윤은 없었고 양측 기관주위 및 기관분지 하방(Subcarinal)의 림파선은 탄분증(Anthracosis)으로 다소 확대되어 있었으나 냉동절편(Frozen Section) 검사상 암종의 전이는 발견할 수 없었다.

#### 6. 수술 및 수술소견

상기한 이학적 및 술전 검사소견으로 근치수술이 가능한 악성 폐종양이란 술전 진단하에 1976년 3월 25일 근치적 우측폐절술을 시행하였다.

수술소견은 우측 흉곽내에 미량의 투명한 침출물이 있었고 우측 중엽및 하엽은 무기폐 상태였다. 우측 중엽에 8×8×8 cm의 비교적 주위조직과 경계되는 암종이 있었으며(Fig. 4), 기관주위 및 기관분지하방의 림파선은 흑색으로 다소 확대되어 있었다.

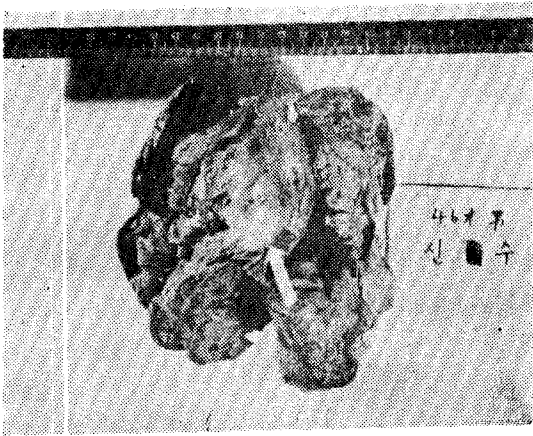


Fig. 4. The arrow shows the tumor mass in the middle lobe of Rt. lung.

## 7. 병리학적 소견

### 1. 육안적 소견

조작은 우측 폐로써 중엽의 기관지 주위에 직경 8.5 cm의 구형의 종양이 관찰되었고 주위로 작은 위성결절들이 산재되어 있었다. 절단면은 벽황색으로 연하고 괴사된 부분이 관찰되었다. 기관지의 내경은 돌출된 종괴에 의하여 약 3/4정도 폐쇄되어 있었다. (Fig. 5)



Fig. 5. Above picture shows the intrabronchial growth of the tumor mass.

### 2. 현미경적 소견

주된 종양은 부위에 따라 다양한 소견을 정서한바 미분화된 상피세포의 군집들이 산재되어 평편상피암의 양상을 나타냄과 (Fig. 6) 동시에 타원형이나 방추형의 육종양의 세포집단의 부위도 관찰되었다. 이런 부위에서 풍부한 호산성으로 염색되는 세포질을 가진 세포들이 섞여있음을 관찰한 바 P. T. A. H. 로 염색되는 세포질내

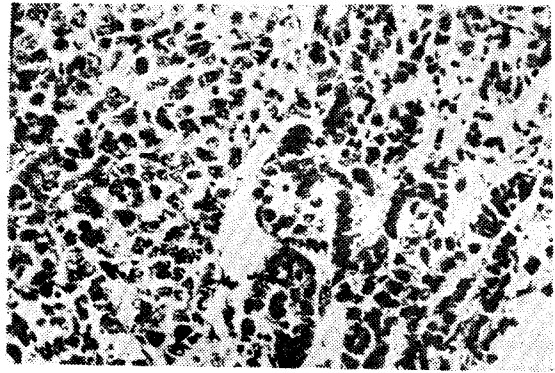


Fig. 6. Carcinomatous area showing several acini structure in the right half. Left half of the figure reveals polygonal squamous cell pattern. H & E  $\times 450$

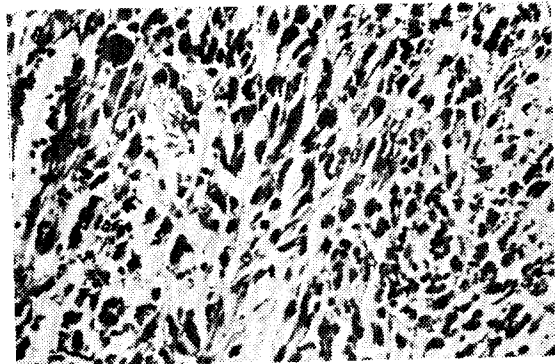


Fig. 7. Area of sarcomatous lesion composed of spindle cells with large hyperchromatic nuclei. H & E  $\times 450$

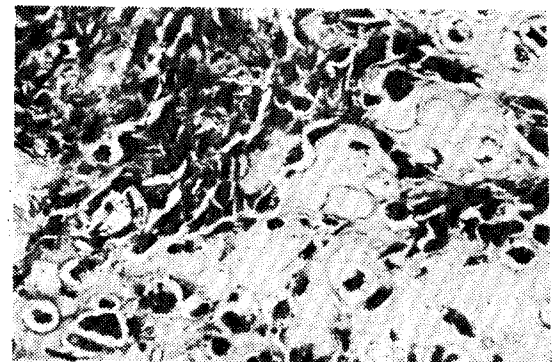


Fig. 8. Lesion showing nest of undifferentiated cartilage cell. H & E  $\times 450$

과립 또는 횡분을 보여 근원세포나 원시근세포임을 제시하고 있다. (Fig. 7)

이런 간층조직세포들이 연골로 파생되는 부위와 불완

전한 골형성을 보이며 주위에 조골세포나 파골세포를 볼 수 있고 칼슘침착도 동반되어 있다.

일부의 연골세포는 악성의 기준이 되는 이형성을 보이고 이핵이나 핵분열상을 보여주어 연골육종같은 부위가 섞여있었다. 여러 부위에 중앙괴사를 동반하고 있다. (Fig. 8)

## 8. 술후경과 및 원격주시 소견

환자는 수술후 정상적인 회복을 보였으며 술후 제 12 일 만에 퇴원하였다. 수술후 1976년 9월까지의 원격주시에서 특기할 이상없이 정상적인 생활을 하고있다.

## 9. 총괄 및 고안

원발성 폐암육종은 폐암종과 폐육종의 성분이 혼합된 경우가 극히 드문 질환이다.

폐암종의 조직학적 성분은 주로 평편상피암으로 이루어지고 그의 선암미분화된 거대세포암으로도 이루어지고 폐육종은 주로 섬유육종으로 구성되나 그의 골육종 및 연골육종의 성분도 포함될 수 있는 것으로 폐암육종에서는 상기한 두 성분이 혼합되어 나타나는 것을 말한다.<sup>3, 5)</sup>

폐암육종의 남녀의 비는 남자에서 약 79%의 빈도이고 연령분포 및 증상도 폐암과 유사하다.<sup>2)</sup>

폐암육종은 자주 기관상피내 침윤되며 기관상피에 국한된 경우도 보고되었다.<sup>6)</sup> 폐암육종의 조직발생설 (Histogenesis)에 대해서는 암종의 기질 (Stroma)에서 육종화 변화를 일으킨다는 학설이외에 여러가지 설이 있으나 아직은 확인되지 않았다.<sup>3, 5, 6, 9)</sup>

조직학적으로 폐암육종과 감별진단하여야 할 질환을 보면 다음과 같다.<sup>8, 9, 10)</sup>

### 1. 폐아세포종 (Pulmonary Blastoma)

희귀한 악성종양으로 일부학자는 폐암육종에 포함시키기도 하는데 선양조직이 (Gland-like structure) 섬모가 없는 상피세포로 피복되어 있으며 이는 간배엽 (mesenchyme)과 유사한 다형태성 방추양 세포로된 기질 (stroma)로 둘러싸여 있는 것이 특징이다.

### 2. 선천성 폐기형

선천성 폐낭성질환의 한 변형으로 성인에서 발견되며 폐포조직은 거의 없고 섬모가 없는 원주세포로 피복된 낭종이 산재된 고형종괴 (Soli & Mass)가 특징적이다.

### 3. 폐선종증 (Pulmonary Adenomatosis)

잘 분화된 선종으로 세기관지나 폐포피복세포에서 유래된다.

## 결 론

고려대학교 의과대학 부속병원 흉부외과에서 1976년 3월에 조직검사상 미분화된 평편상피암과 타원형이나 방추형의 육종으로 구성된 폐암육종에 대한 근치수술을 한 임상예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## REFERENCES

1. Kiko: Cited by Stackhouse et al.<sup>3)</sup>
2. Bergmann, H., Ackerman, L. V., and Kenler, R. L.: *Carinoma of the Lung: Review of the Literature and Report of Two cases Treated by Pneumonectomy* Cancer 4:911, 1951.
3. Stockhouse, E. H., Harrison, E. G., Jr., and Ellis, H. E.: *Primary Mixed Malignancies of Lung: Carcinosarcoma and blastoma; J. Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 57:385, 1969.
4. 송요준, 김형목: 종격동 검사법 최신의학, 19:417, 1969.
5. Parker, J. C., Jr., Payne, W. S., and Woolner, L. B.: *Pulmonary Blastoma (Empyoma): Report of two cases, J. Thoracic & Cardiovas. Surg.* 51:694, 1966.
6. Taylor, H. E., and Rae, M. V.: *Endobronchial Carcinosarcoma, J. Thoracic & Cardiovas. Surg.* 24:93, 1952.
7. Harrey, W. F., and Hamilton, T. D.: Cited by Taylor et al.<sup>6)</sup>
8. Peabody, C. N.: *Carcinosarcoma of Lung of Peripheral Origin. J. Thoracic Surg.*, 37:766, 1959.
9. Souza, R. C. Peasley, E. D., and Takaro, T.: *Pulmonary Blastomas, a distinctive group of carcinosarcomas of the Lung. Ann. Thoracic Surgery*, 1:259, 1965.
10. Bauermeister, D. E., Jennings, E. R., Beland, A. H., and Judson, H. A.: *Pulmonary Blastoms, A Form of a Cases of 24 years' duration Without Treatment. Am. J. Clin. Patho.* 46:32, 1966.