

폐의 암육종 치험 2례

이현석·박승일·손광현·유은실**

=Abstract=

Pulmonary Carcinosarcoma

- Two Cases Report -

Hyun Seok Lee, M.D.* , Seung Il Park, M.D.* , Kwang Hyun Sohn, M.D.* , Eun Sil Yu, M.D.**

Carcinosarcoma of the lung is an admixture of carcinomatous and sarcomatous lesion and accounts for 0.3% of all pulmonary neoplasm.

Clinicopathological features are often related to anatomical location : central endobronchial type and peripheral parenchymal type. Noninvasive diagnostic tests had a low yield in detection carcinosarcoma. Metastasis to regional lymph nodes and to distant organ is common. The prognosis is poor and the median survival is less than one year.

Two cases of carcinosarcoma patients are reported here-one case is composed of undifferentiated carcinoma and spindle cell sarcoma in the male of 72 year old and the other case is squamous cell carcinoma and spindle cell sarcoma in the male of 65 year old.

(Korean J Thoracic Cardiovas Surg 1993; 26:564-7)

Key words : Carcinosarcoma, Lung Ca.

증례 1

환자는 72세된 남자로서 약 2개월간의 객담을 동반하지 않는 간헐적, 발작성 기침을 주소로 내원하였다. 환자는 흡연(50 pack/years)의 경험이 있으며, 과거력 및 이학적 소견상 특이 사항이 없었고, 혈액검사, 간기능검사, 신기능 검사 및 심전도검사는 모두 정상이었다. 폐기능검사는 FVC 2.8 L, FEV₁ 2.05 L였다.

단순 흉부 X-선촬영 소견상 좌상엽에 전반적인 음영이 관찰되었으며(그림 1), 흉부 전산화단층촬영에서는 좌상엽 기관지 기시부위에서 기관지내로 돌출된 종괴와 그 원

위부의 무기폐가 함께 관찰되었고, left paratracheal, peribronchial, subcarinal lymph node의 비대가 관찰되었다(그림 2).

기관지 내시경 검사에서는 좌상엽의 기관지가 흰색의 종괴에 의해 폐쇄된 것이 관찰되었으며(그림 3), 기관지 내시경 조직검사로 육종(sarcoma)의 진단이 내려졌다. 이때 조직표본으로 시행한 면역조직화학적 검사에서는, anti-tykeratin antibody가 미만성으로 양성(diffusely positive)이었고, antivimentin antibody는 국소적으로 양성이었으며, antiS-100 protein antibody는 음성, antidesmin antibody는 국소적으로 양성이어서 암육종(carcinosarcoma)의 가능성을 시사하였다.

Bone scan에서 4번째 경추의 병변이 발견되었으나, 경추부위 전산화 단층촬영상 퇴행성 병변으로 확인되어 수술전 병기는 T₁N₁M₀(Stage IIIa)였다.

수술은 6번째 늑간을 통하여 개흉하여 좌측 전폐절제술을 시행하였으며, 12×5×5 cm 크기의 황갈색 다결절의 종괴가 좌상엽에서 관찰되었고, 부분적인 괴사가 동반되어

* 울산대학교 의과대학 서울중앙병원 흉부외과

* Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, Asan Medical Center & Ulsan University Medical School.

** 울산대학교 의과대학 서울중앙병원 해부병리과

** Department of Anatomic Pathology, Asan Medical Center & Ulsan University Medical School.

† 1992년 4월 대한흉부외과학회 월례집담회에서 구연.



그림 1. 술전 단순 흉부 X-선 촬영.



그림 2. 술전 흉부 단층 촬영으로 좌상엽 기관지 기시부위에서 기관지내로 돌출된 종괴가 무기폐와 함께 관찰됨.

있었다(그림 4). 또한 좌측 폐동맥이 종괴에 의해 둘러 싸여 있었고, 좌상엽 기관지 기시부위에서 종괴에 의한 기관지 내부의 폐쇄가 있었다.

병리소견에서 myxoid stroma에 국소적으로 층(sheet)을 형성하는 미분화세포암종(그림 5.)과 염색성의 핵소포를 갖는 원시세포가 전반적으로 증식된 방추상 세포육종(spinle cell sarcoma) (그림 6.)이 같이 관찰되는 carcinosarcoma였으며 임파선 전이는 없었다.

환자는 수술후 13일만에 합병증 없이 퇴원하였다.

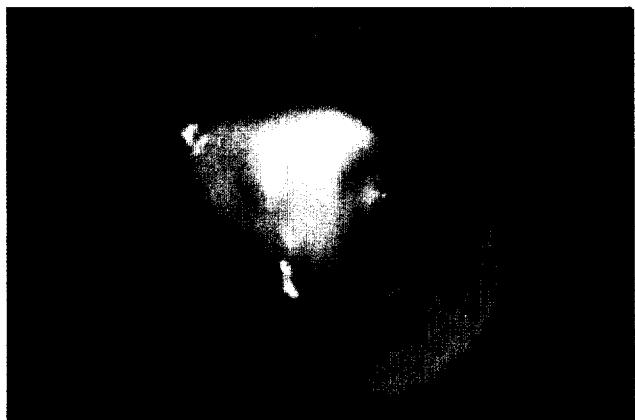


그림 3. 기관지내시경 검사에서 좌상엽 기관지가 종괴에 의해 폐쇄됨.

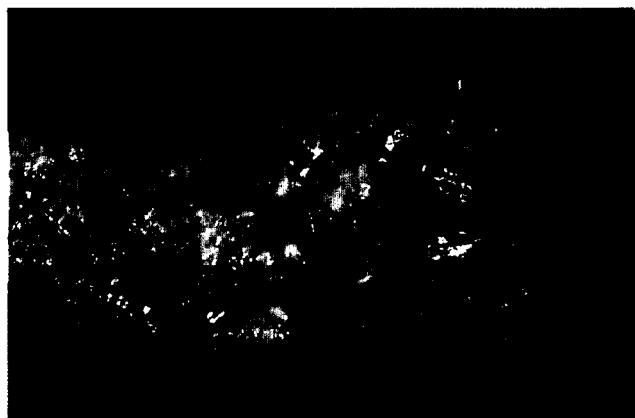


그림 4. 수술에 의해 적출된 좌측폐로서 황갈색 다결절의 종괴가 관찰됨.

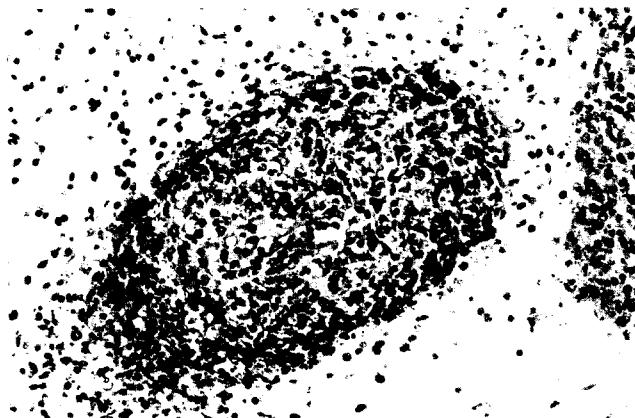


그림 5. Myxoid steroma에 국소적으로 층을 형성하는 암종이 관찰됨.



그림 6. 핵소포를 갖는 원시세포가 전반적으로 증식된 방추상 세포 육종이 관찰됨.

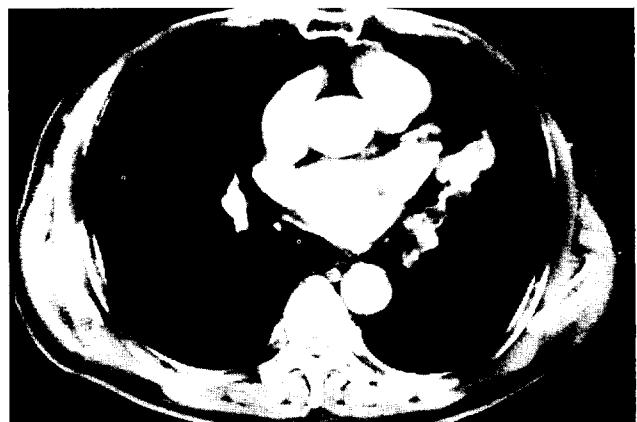


그림 8. 흉부단층촬영에서 좌폐하엽부에 경계가 불분명한 종괴가 관찰됨.



그림 7. 술전 단순 흉부 X-선 촬영.

증례 2

65세된 남자환자로 내원 3개월 전부터 객담을 동반한 기침과 열감, 근육통통을 주소로 개인병원을 방문하여 흉부 전산화 단층촬영 후 종괴가 발견되어 본원으로 내원하였다.

환자는 흡연력(60 pack/years)이 있었고, 심방세동의 기왕력이 있었으며, 이학적 소견상 좌폐에서 전성수포음이 청진되었으며, 일반 혈액검사, 간기능 검사, 신기능 검사 및 폐기능 검사(FVC 3.53 L, FEV₁ 2.81 L)는 모두 정상이었다.

단순 흉부 X-선촬영 소견상 좌폐하부에 경계가 불분명한 연조직 음영의 종괴가 관찰되었으며, 내부에 석회화는 보이지 않았다(그림 7).

흉부 전산화 단층촬영 소견은 좌상엽의 설분지에서 종괴가 관찰되었으며, 기관분기부 림프절에서 림프절 비대가 관찰되었다(그림 8).

기관지 내시경 검사에서는 좌상엽 기관지가 흰색 종괴에 의해 완전히 막혀 있었으며, 주위 점막의 충혈성 변화가 있었다. 병변 부위에서 조직생검과 brushing을 시행하였으나, 조직생검에서는 피사조직만 발견되었고, brushing에서는 metaplastic cell만이 관찰되었다.

수술은 6번째 늑간을 통하여 개흉하여 좌상엽 절제술을 시행하였으며, 다결절의 황갈색 종괴가 3×4×5 cm 크기로 좌상엽 기시부에 있었다.

병리소견상 종괴는 암종부위와 육종부위를 동시에 갖는 암육종으로, 암종부위는 커다란 다형성 핵(Pleomorphic nucleus)과 호흡기성 세포질을 갖는 세포들로 구성된 편평세포암종으로 유사분열이 활발하였고, 전자현미경 소견상 RER(rough endoplasmic reticulum)이 중등도로 함유되었으며, neurosecretory granule은 없었다(그림 9). 육종부위는 다형성 핵을 가지며 원시형태의 연골과 비슷한 구조를 나타내는 방추상세포육종으로 유사분열이 왕성하였다(그림 10). 임파선 전이는 없었다.

환자는 수술후 19일만에 합병증 없이 퇴원하였다.

고찰

암육종(Carcinosarcoma)은 순수 암종(carcinoma)과 순



그림 9. 커다란 디형성 핵과 호염기성 세포질을 갖는 암종이 관찰됨.

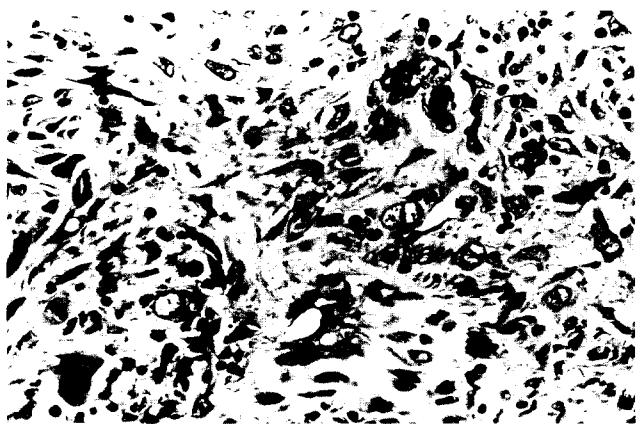


그림 10. 다형성 핵을 가지며, 원시형태의 연골과 비슷한 구조를 나타내는 육종이 관찰됨.

수 육종(sarcoma)¹⁾ 각각 존재하는 이상성(biphasic) 악성 종양으로 방추상 세포암종(spindle cell carcinoma)²⁾나 모 세포종(blastoma)도 암육종의 변형으로 간주되고 있으며^{1), 2)}, 전체 폐 종양의 0.2~0.3%에 불과한 매우 희귀한 종양이다.

암육종은 5~7:1정도로 남자에서 많이 발생하고, 주로 50세 이후의 고령층에서 발생한다^{1, 3)}. 흡연력과 관계 있는 것으로 알려져 있으며, 증상은 없거나, 혹은 기침, 흉부 통증, 호흡 곤란, 열, 객혈, 체중감소 등이 발생 할수있다⁴⁾. 단순 흉부 X-선 소견상에서는 소엽성의 국한된 종괴가 관찰되며, 무기폐를 동반하기도 한다. 수술전에 암육종의 진단이 내려지는 경우는 드물어, 대개의 경우 암종 혹은 육종단독으로 진단된다.

발생하는 부위에 따라 endobronchial 혹은 central type, 과 parenchymal 혹은 peripheral type, 그리고 mixed type으로 분류되며, endobronchial type은 비교적 예후가 좋고, parenchymal type은 예후가 나쁜것으로 알려져있다. 이는 endobronchial type⁵⁾ parenchymal type보다 조기에 진단이 내려지기 때문으로 믿어진다.

면역조직화학적 검사에서는 암종이 prekeratin 양성반응으로, 육종은 vimentin과 desmin이 양성반응으로 나타나므로, 이에 대한 항체를 염색함으로써 진단을 내릴 수 있다.

암종은 편평상피세포암, 선암, 대세포암, 미분화 세포암, 표피양암종 등이 발생하며, 이 중 편평상피세포암이 가장 흔하다. 또, 육종은 섬유육종, 횡문근세포육종, 미분화세포육종, 골 육종, 연골육종 등이 발생된다^{3, 5)}.

예후는 매우 불량하여 평균 수명이 9개월에 불과하고, 2년 생존율은 10%미만으로 부신, 신장, 골, 뇌 등에 주로 전이된다. 그리고, 항암치료시 doxorubicin 단독 혹은, dox-

orubicin, cyclophosphamide, cisplatin의 복합요법에 반응하는 경우가 보고되고 있다⁴⁾.

암육종 발생기전에는 여러가지 가설이 있으나, Meyer 등이 주장하는 암종과 육종이 독립적으로 동시에 발생한다는 “collision tumor”的 가설과, Herxheimer 등이 주장하는 암종이 기질(stroma)내에서 악성 변화를 유발시켜 육종이 발생한다는 가설, 상피조직과 결합 조직 모두에서 함께 악성변화가 유도된다는 가설, 그리고 Spencer, Virchow 등이 주장하는 동일한 pleuripotential stem cell이 상피조직과 결합조직 양쪽 방향 모두로 분화되어 발생한다는 “combination tumor”的 가설등이 제시되어지고 있다.

저자들은 폐에서 발생한 매우 희귀한 암육종 2례를 수술치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- Ishida T, Tateishi M, Keneko S, etc. Carcinosarcoma and spindle cell carcinoma of the lung. J Thorac Cardiovasc Surg 1990;100:844-52
- Berean K, Truong LD, Dudley AW, Cagle PT. Immunohistochemical characterization of pulmonary blastoma. Am J Clin Pathol 1988;89:773-7
- Cabarcos A, Dorronsoro MG, Beristain JLL. Pulmonary carcinosarcoma, a case study and review of the literature. Br J Dis Chest 1985;79:83-94
- Davis MP, Eagan RT, Weiland LH, Pairolo PC. Carcinosarcoma of the lung, Mayo clinic experience and response to chemotherapy. Mayo Clin Proc 1984;59:598-603
- Huszar M, Herczeg E, Lieberman Y, Geiger B. Distinctive immunofluorescent labeling of epithelial and mesenchymal element of carcinosarcoma with antibodies specific for different intermediate filaments. Hum Pathol 1984;15:532-8