

형질세포 육아종 2례 보고

정덕용* · 한병선* · 장동철* · 임승평* · 홍장수* · 이영*

— Abstract —

Plasma Cell Granuloma of the Lung A Report of 2 Cases

Dock Yong, Chong, M.D.,* Byung Sun Han, M.D.,* Dong Chul Jang, M.D.*
Seung Pyung Lim, M.D.,* Jang Soo Hong, M.D.,* Yong Lee, M.D.*

Two cases of plasma cell granuloma of the lung, whose incidence is 0.7% in the tumor of the lung and bronchus, are managed at department of thoracic and cardiovascular surgery, College of Medicine, Choongnam national University Hospital from March, 1983 to July, 1984.

The plasma cell granuloma of the lung, which is usually asymptomatic, is most commonly detected in routine chest films.

The prognosis of the plasma cell granuloma is good after surgical resection.

One case (female) was undertaken right pneumonectomy, the other, left lower lobectomy.

Both cases had uneventful postoperative courses and are well being now.

서 론

형질세포 육아종은 성숙된 형질세포, Russel body와 다른 세망내계 세포의 극소적인 증식과 육아조직의 간질로 지지된 회귀한 양성질환이다.

형질세포로 야기된 병소에는 형질세포로 구성된 형질세포종과 형질세포의 침윤에 의한 형질세포 육아종 등 두가지형이 있는데 형질세포종은 악성에 속하지만 형질세포 육아종은 양성 증양형이다. 병명도 저자에 따라 Plasma cell granuloma^{1,2,4,6,8} Inflammatory pseudotumor^{3,9}, Xanthomatous pseudotumor⁷, Histiocytoma^{3,12}, Fibrous Xanthoma^{7,8}, Pseudotumor¹⁰, Postinflammatory pseudotumor¹¹, Fi-

broxanthoma⁷, Sclerosing hemangioma¹³ 등으로 불리는데 형질세포 육아종이 더 적합한 병명이다. 대개의 형질세포 육아종은 폐 및 기도에 발생하지만 간장, 위장, 소장, 대장, 후복막, 복막강, 난소 및 척수막에도 발생할 수 있다.

이들의 치료 방법은 외과적 절제이며 그 예후는 매우 좋다.

최근 충남의대 흉부외과학교실에서는 폐에 발생한 형질세포 육아종 2례를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례 I

44세 여자 환자로 내원 5개월전부터 악화된 우하부 흉통을 주소로 입원하였으며, 환자는 내원 1년전부터 발생한 약간의 운동시 호흡곤란 및 간헐적인 혈담이 있었고 또한 간헐적인 우하부 흉통이 동반되었으

*충남대학교 의과대학 흉부외과학교실

*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Chungnam National University Hospital

며 이 흉통은 5개월전부터는 더욱 악화되었고 2개월 전부터 체중 감소가 있었고 10일전에는 오한 및 발열이 있었다.

환자의 과거력과 가족력상에 특이한 소견은 없었다.

이학적 소견은 혈압 120/80mmHg, 맥박수는 분당 85회, 호흡수는 분당 23회였으며 결막은 창백하였고 청진시 우측 흉벽 하부에서 호흡음이 들리지 않았으며 타진상 둔탁음이 있었고 우측에서 vocal fremitus는 감소되었다. 우측 늑골하부에는 입원 6개월전부터 발생한 청색의 피부변색이 손바닥 크기로 있었으나, 압통은 없었다. 우측 액와부에서 호두알 크기의 종물이 촉진되었으며 이 종물은 둥근모양으로 주위 조직과는 구

분이 확실하였으며 압통은 없었다. 복부 및 사지신경학적 소견은 정상이었다.

혈액검사 소견은 혈액소치 9.8g/dl로 빈혈소견을 나타냈으며 소변검사에서는 적혈구가 20~25/HPF였으며 심전도 소견은 불완전 우각 방실차단과 방실결절성 리듬의 소견이었다. 간기능 검사는 정상 범위였다. 단순 흉부 X선 소견은 우측중하폐야에 커다란 등질성 음영이 있었지만 공동이나 석회화의 소견은 없었다. 이 음영에는 기관지의 공기음영은 보이지 않았다(사진 I).

기관지영 소견은 intermediate bronchus가 거의 폐쇄되었으며 후면으로부터의 외부적인 압박 소견이 있었다. 이때 시행한 조직 생검의 결과는 국소적인 비특이

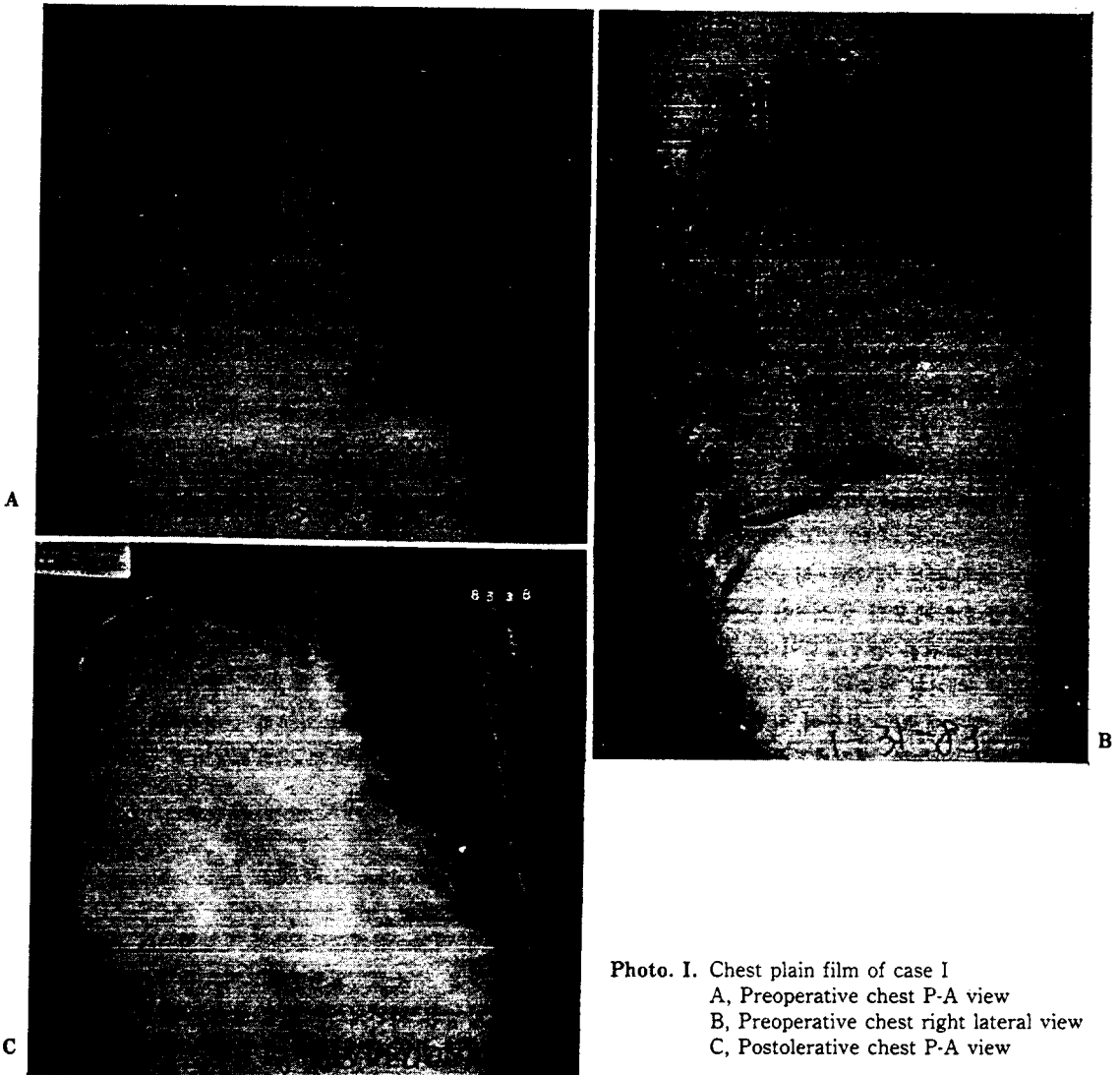


Photo. I. Chest plain film of case I
 A, Preoperative chest P-A view
 B, Preoperative chest right lateral view
 C, Postoperative chest P-A view

성 세포의 집합으로된 화농성의 염증이였다. 폐기능 검사는 restrictive dominant 인 혼합형의 소견이였다. 골주사, 객담검사, 간주사의 소견은 정상이었으며, 동위원소 폐관류 주사는 우측 중하엽에 완전한 관류부전을 나타냈다(사진 II).

우측 액와부의 임파선 조직 생검 결과는 현저한 형질 세포 침윤이 있는 lymphoreticular hyperplasia 가 보여서 형질 세포종의 가능성을 배제하지 못하였다.



Photo. II RI lung perfusion scan of case I

이상의 소견으로 폐암이라는 술전 진단하에 개흉수술을 시행하였다.

우측 6, 7 번째 늑골을 절개하고 개흉을 하였는데 중하엽은 비후된 외측 흉막으로 완전히 둘러싸여서 이 흉막을 절개하자 신선한 혈액이 분출되었고 내용물은 검붉은 괴사 조직으로 채워져 있었으며, 이 중하엽에는 정상인 폐조직은 존재하지 않았다. 유착이 심하며 중하엽 절제만은 하지 못하고 전폐절제술을 하였다. 이때 보내진 동결조직 검사상 악성 종양 세포는 없었다.

병리 조직학적 소견은 전반적으로 방추상의섬유아 세포가 증식되어 있었고 심한 형질세포의 침윤이 아주 특징적이었다. 또한 약간의 조직구와 임파구도 동반되었다. 이 종괴 부위의 폐 실질에는 조직학적 구조가 파괴되었다(사진 III).

술후 경과는 운동시 경미한 호흡 곤란을 제외하고는 순조로웠으며 술후 계속 추적중이나 양호한 상태이다.

증례 II

30 세 남자 환자로 내원 3개월전부터 발생한 마른 기침을 주소로 입원하였다.

현병력상 환자는 내원 3개월부터 마른 기침이 있기에 개인 병원을 방문하여 시행한 단순 흉부 X선 촬영 결과 좌측 폐문부 근처에 등근 음영이 보였다. 하지만 특이한 치료는 받지 않았으며 이후 환자는 심계항진을 느꼈다.

환자의 과거력 및 가족력상 특이한 소견은 없었다.

이학적 검사, 혈액검사, 소변검사, 간기능 검사, 폐기능 검사 및 심전도 등은 정상 범위였다. 단순 흉부

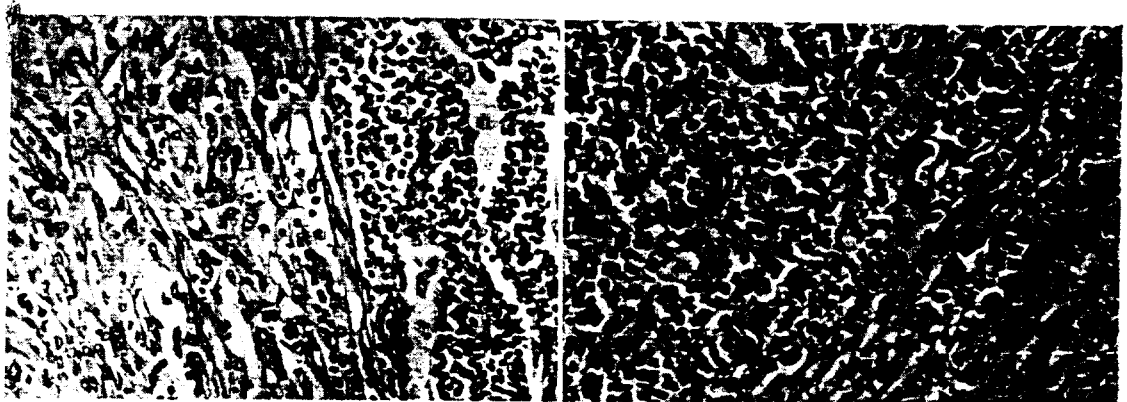


Photo. III Photomicrograph of the plasma cell granuloma demonstrates massive infiltration of plasma cells, a few histiocytes and relatively prominent, spindle-shaped mesenchymal cell. (H&E, X450)

X선 소견은 좌측 폐문부 근처에 둥근 동질성 음영이 보였는데 이 음영내에는 석회화나 공동의 증거는 없었다 (사진Ⅳ).

이상의 소견으로 폐암의 진단하에 개흉수술을 시행하였다.

제 5 번째 좌측 늑막간으로 개흉을 하였으며 종양은 주위조직과 잘 격리된 직경 2.5 cm의 둥근 종괴로 하 폐엽의 상구역에 위치하였다. 여기에서 보낸 동결조직 검사의 결과는 양성 염증성 소견이었기에 좌측 하엽절제술을 시행하였다.

이 종괴의 절제 표면은 황갈색의 색을 띠고 있었으며 경도는 고무정도의 경도였다. 병리 조직학적 소견은 증례 I 과 별 차이가 없었다 (사진Ⅲ).

술후 경과는 양호하였으며 현재 외래 추적중이다.

고 안

1938년 Voegt 에 의해 난소에서 발생한 plasma cellular granuloma의 보고후 1939년 Brunn이 우 상엽에서의 형질세포종을 처음 기술하였다. 이후 1954년 Vmiker 등에 의해 폐에서의 plasma cell granuloma를 보고하였으며 1964년 Bonaccorsi의 6례 보고에는 비특이성 염증이 원인인 비신생물이며 과립성의 특징에 의해 postinflammatory pseudotumor 로 보고하였다⁶⁾.

형질세포 육아종이 기관지와 폐의 모든 종양중 빈도

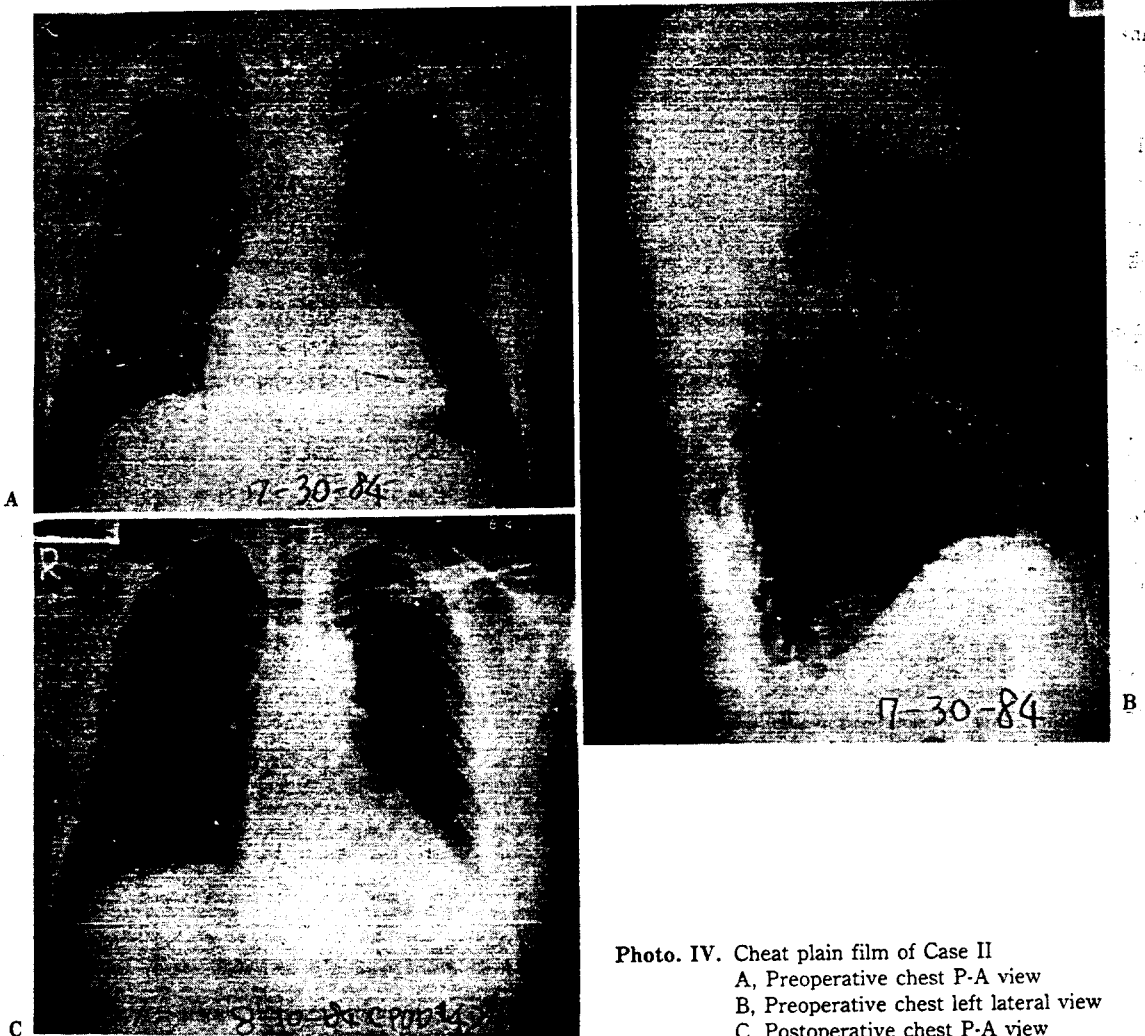


Photo. IV. Chest plain film of Case II
 A, Preoperative chest P-A view
 B, Preoperative chest left lateral view
 C, Postoperative chest P-A view

는 결정하기 어렵지만 Golbert¹⁰⁾ 등은 1075례의 폐와 기관지 종양중 약 0.7%로 보고하였다. Bahadori¹¹⁾ 등은 16세 이하에서 폐의 단독적인 증물양 병소로써는 가장 많다고 보고하였다^{1,2,3)}.

발생 연령은 Bahadori 등의 보고에서는 모든 연령에 가능하며 20세 이하에서 더 빈번하다고 하였다^{1,6,7,10)}.

남녀의 차는 Bahadori¹¹⁾, Golbert¹⁰⁾, Fisher¹¹⁾ 등 보고자에 따라 뚜렷한 차이를 보이지 않았다.

임상 증상은 Bahadori¹¹⁾의 보고에 의하면 무증상이 가장 많고 이외에 흉통, 기침, 발열등이 있다고 하였으며 이 보고는 타보고자와 일치하고 있으며^{6,7,8,11)} 본 증례에서도 흉통과 마른 기침의 증상을 가지고 있었다.

Dubilier의 보고에 의하면 증상 발현에서 외과적 처치까지의 기간은 2주부터 6년까지 다양하였는데⁷⁾ Bahadori¹¹⁾, Soga⁸⁾ 등의 보고에서도 다양하였다.

이학적 소견은 모든 보고자와 일치하게 크기와 관계가 있다고 보고하였다^{1,2,6,6,7,8)}.

Bahadori와 Dubilier의 보고에서는 곤봉상 수지, 청색증도 나타날 수 있다고 하였는데 이 소견은 술후 사라짐을 보고하였다^{1,7)}.

검사실 소견은 진단적 가치가 거의 없음을 보고하였는데 Bahadori¹¹⁾는 검사 가치가 거의 없음을 보고하였는데 Bahadori¹¹⁾는 검사 가능한 환자 18명에서 튜버큐란, histoplasmosis, coccidioidomycosis, blastomycosis 등의 피부검사는 음성을 보였다.

흉부 단순 촬영의 결과는 Bahadori¹¹⁾의 보고를 보면 40례중 23례가 단독의 둥근 결절성 음영이었고, 10례에서 등전양 병소로 발생한다고 하였는데 Dubilier⁷⁾, Soga⁸⁾, Grossman⁸⁾ 등의 보고 역시 증례수는 다르지만 음영의 종류는 다양했다.

육안적인 소견은 Bahadori¹¹⁾, Hutchins²⁾, Dubilier⁷⁾, Grossman⁸⁾, Sterling⁹⁾, Fisher¹¹⁾ 등의 보고자등은 거의 비슷하게 단단한 굳기이거나, 잘 부스러지는 양상이거나 고무 정도의 경도를 갖는 것으로 보고하였는데 적갈색, 흰색등의 보고도 있다^{6,7)}.

치료는 완전히 병소를 제거하게 되면 훌륭한 예후를 얻을 수 있으나^{1,2,3,7,8,11)} 완전히 제거가 안된 경우나 조직검사 결과가 형질세포 육아종이라도 계속 성장하는 병소일 때는 방사선 치료를 이용하는데 이때 정상조직을 보호하기 위하여 제한된 국소범위에 해야만 된다고 Stanley⁶⁾ 등은 보고하였다.

결 론

최근 본 충남의대 흉부외과학교실에서 형질세포 및 육아종 2례를 성공적으로 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Moslem Bahadori, Averill A. Liebow : *Plasma cell granlomas of the lung*, *Cancer*, 31:191, 1973.
2. Grover M. Mutchins, Joseph C. Egglestom : *Unusual presentation of pulmonary inflammatory pseudotumor (Plasma cell granuloma) as esophageal obstruction*, *Am. J. Gastroentr.*, 71:501, 1979.
3. P. Wentworth, M.J. Lynch, J.C. Fallis, J.A.P. Turner, J.A. Lowden, P.E. Conen : *Xanthomatous pseudotumor of the lung, A case report with electron microscope and lipid studies*, *Cancer*, 22:345, 1968.
4. Stanley V. Hoover, Arthur S. Granston, Donald F. Koch, Theodore R. Hudson : *Plasma cell granuloma of the lung, respose to radiation therapy, Report of a single case*, *Cancer*, 39:123, 1977.
5. Jun Soga, Kenkichi Saito, Nobuo Suzuki, Tetsuro Sakai : *Plasma cell granuloma of the stomach, A report of a case and review of the literature*, *Cancer*, 25:618, 1970.
6. Strutyinsky N., Balthazar E.J., Klein R.M. : *Inflammatory pseudotumor of the lung*, *Br. J. Radiol.*, 47:94, 1974.
7. Louis D. Dubilier, Lester R. Bryant, Gordon K. Danielson : *Histiocytoma (Fibrous Xanthoma) of the lung*, *Am. J. Surg.* 115:420, 1968.
8. Ronald E. Grossman, Edwin L. Bemis, Albert H. Pember-ton, Benjamin G. Narodick, Milwaukee Wis. : *Fibrous histiocyctoma or xanthoma of the lung with bronchial involvement*, *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 65:653, 1973.
9. Sterling G. West, David L. Pittman, Julian T. Coggin : *In-tracranial plasma cell granuloma*, *Cancer*, 46:330, 1980.
10. Golbert S.V., Pletner S.D. : *On pulmonary pseudotumors*, *Neoplasma*, 14:189, 1967.
11. Fisher E.R., Beyer F.D. : *Postinflammatory tumor of the lung*, *Dis. Chest*, 36:43, 1959.
12. Liebew A.A., Hubbell D. : *Sclerosing hemangioma (histiocytoma, xanthoma) of the lung*, *Cancer*, 9:53, 1956.