

폐 염증성 근섬유 아세포종 치험 1예

나국주* · 유 웅* · 홍성범* · 최용선* · 김병표* · 김상형* · 안병희*

A Case of Pulmonary Inflammatory Myofibroblastic Tumor

Kook-Joo Na, M.D.*, Ung Yu, M.D.*, Sung-Bum Hong, M.D.*, Yong-Sun Choi, M.D.*,
Byong-Pyo Kim, M.D.*, Sang-Hyung Kim, M.D.*, Byong-Hee Ahn, M.D.*

Inflammatory myofibroblastoma is a solid tumor, occurring mainly to children and young adults, and occupying 0.7% of total isolated pulmonary nodules. Since 1973, several cases about inflammatory myofibroblastoma have been reported. Firstly, this tumor was found in lungs. Then, tumors have been founded and reported in mesentery or cardioesophageal region. Histologically, this tumor can be classified as a benign tumor. However, since this tumor has two characteristics showing malignancy, that is, local invasion and recurrence, malignancy can not be completely excluded. Recently, a patient with pulmonary inflammatory myofibroblastoma underwent surgical resection without any signs or symptoms of recurrence.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2004;37:102-104)

Key words: 1. Lung neoplasms
2. Myofibroblasts
3. Lung pathology

증 례

환아는 6세된 여아로서 과거력상 만 1세 때 사시를 발견하고 본원 안과에서 지속적으로 치료를 받고 있는 것 외에 특이 사항이 없었다. 2003년 3월 탈장 수술을 위해 지방 병원에 입원하였으며, 흉부 방사선 촬영상 우연히 좌측 폐 종괴를 발견하고 본원 소아과로 전원되었다. 환아는 호흡 곤란이나 폐렴 등의 증상은 없었으며, 세침 흡인 세포 병리 검사상 정확한 조직 소견이 나오지 않아 소아과에서 약 5개월간 추적 관찰을 하였으며, 종괴의 크기는 변화가 없었다. 2003년 8월 환아는 조직 검사를 위해 전남대병원 흉부외과로 의뢰되었다. 흉부 방사선 검사상 좌측 폐에 약 2.5×3 cm 크기의 종괴가 보였으며, 흉부 전산화단층촬영상 흉부 좌측 전면부에 2.5 cm×1.8 cm의 종

괴가 관찰되었다(Fig. 1).

수술은 환아를 우측 측와위로 자세를 잡고 먼저 10 mm 흉강경을 넣고 종괴를 관찰하였다. 종괴는 좌측 폐 설엽(Lingular Segment) 부위에 약 3×3 cm였으며 좌측 전면소개흉술을 시행하여 Endo GIA 45 (Auto Suture Company, USSC; Norwalk, Conn)를 이용하여 충분한 가장자리를 남기고 절제하였다(Fig. 2). 수술장에서 절제한 종괴의 일부를 잘라 동결 절편 조직 검사를 시행하였으며 양성 섬유아세포종(Benign Fibroblastic Tumor)으로 나왔다. 종괴 절제 후 좌측 폐의 팽창과 공기 누출이 없음을 확인한 후 #20 Fr 흉관을 삽입한 후 통상적인 방법으로 절개창을 닫았다. 수술 후 조직 병리 검사상 염증성 근섬유 아세포종(Inflammatory Myofibroblastic Tumor)으로 확인되었으며 그 조직 소견은 Fig. 3과 같았다. 환아는 특별한 합병증 없이

*전남대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Chonnam National University Medical School

논문접수일 : 2003년 10월 23일, 심사통과일 : 2003년 11월 17일

책임저자 : 나국주 (501-757) 광주광역시 동구 학동 8번지, 전남대학교 의과대학 흉부외과학교실

(Tel) 062-220-6545, (Fax) 062-227-1636, E-mail: kjna@chonnam.ac.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

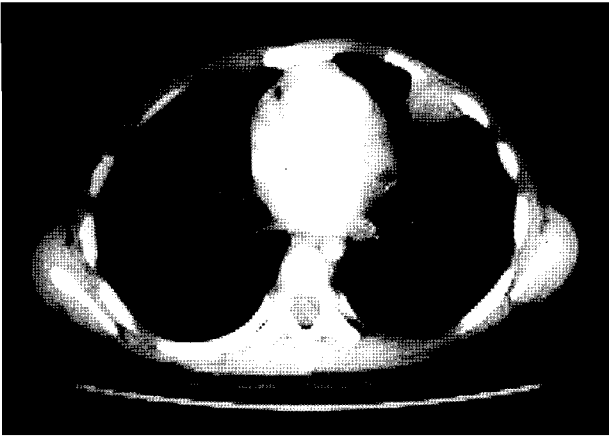


Fig. 1. Preoperative chest CT shows the 2.5×1.8 cm sized homogeneously enhancing pleural based mass in left anterior chest.

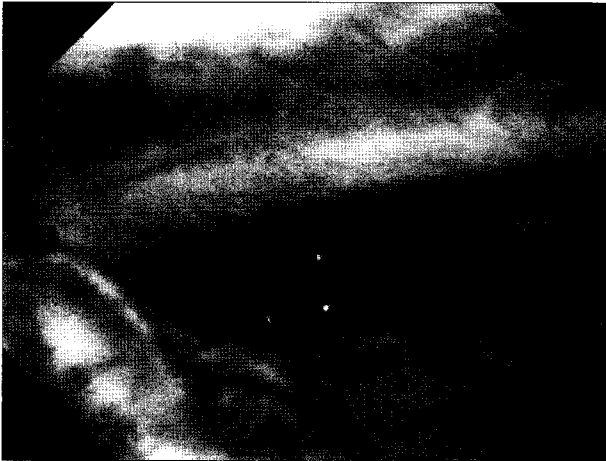


Fig. 2. Thoracoscopic finding of the mass. The 3×3 cm sized well margined mass detected in the left lingular segment area.

수술 후 7일째 퇴원하였으며, 현재 재발소견 없이 외래에서 추적 관찰 중이다.

고 찰

염증성 근섬유 아세포종은 위종양(Pseudo-tumor), 위육종성 근섬유 증식증(Pseudo-sarcomatous myofibroblastic proliferation), 형질세포 육아종(Plasma cell granuloma), 황색종성 위종양(Xanthomatous pseudotumor), 염증성 근섬유 조직구성 증식증(Inflammatory myofibrohistiocytic proliferation),

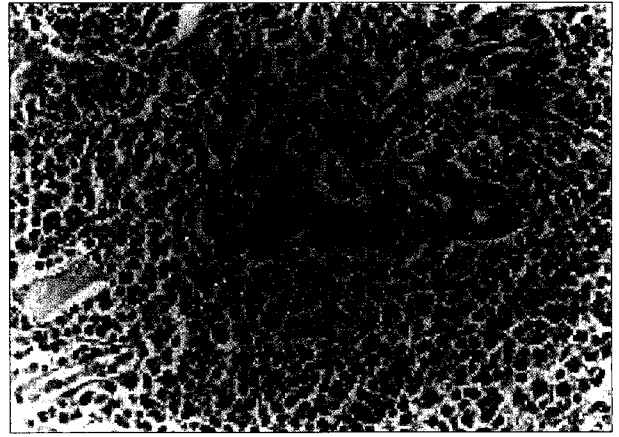


Fig. 3. Microscopic finding; The tumor mass composed of prominent spindle cell component with a variable degree of collagenation and infiltration of plasma cells, histiocytes, lymphocytes, and foam cells. The aggregates of plasma cells and lymphocytes are prominent at the periphery of the mass (stain, original×300).

염증성 섬유육종(Inflammatory fibrosarcoma) 등으로 불리는 종양으로 그 원인은 명확하게 알려져 있지 않다[1]. 혹자는 진짜 종양이라고 생각하는 반면 다른 사람들은 이전의 복부수술이나 외상, 방사선치료, 스테로이드 치료 등 염증성 또는 비염증성 중재술 등에 대한 면역학적 반응이라고 설명하는 사람도 있으며, 유전적 요소 역시 작용한다는 보고도 있다[2].

폐는 염증성 근섬유 아세포종이 가장 잘 발생하는 부위이며, 그 다음으로 소장과 대장, 장간막, 종격동, 후복막강, 장막, 그리고 횡격막 순이다. 드물게 갑상선, 뇌, 복벽, 간 등에서도 발생한다[3].

임상증상은 다양하게 나타나며 종양이 발생한 위치에 따라 다른 양상을 보이는데, 폐에 발생한 종양은 주로 증상이 없으나 사람에게 따라서는 기침, 짧은 호흡(shortness of breath), 흉통, 객혈 등을 나타낸다[4]. 곤봉지가 나타날 경우 종양을 완전히 제거하면 없어진다는 보고도 있다.

혈액 검사 소견상으로는 저색소성 소적혈구성 빈혈(Hypochromic microcytic anemia), 면역 글로불린(Immunoglobulin) 증가, 혈소판 증가, 적혈구 침강속도(ESR) 증가 등이 나타난다. 흉부 전산화단층촬영상 보통 국한성의 석회화 종괴로 보이나 최종적으로 조직병리 검사상 형질세포 림프구와 때때로 조직구로 구성된 만성 염증성 성분을 가진 방추형 세포가 관찰되는 것으로 진단된다.

가장 적합한 치료는 완전한 수술적 절제이며, 수술이

불가능한 경우에는 스테로이드 제제를 사용할 수 있다. Messineo 등은 염증성 근섬유 아세포종의 국소 침윤과 재발에 대하여 제한된 절제의 가능 여부를 연구하였는데, 이들은 제한된 절제가 수술에 대한 위험률을 낮추고 불필요한 절제를 피할 수 있어 가장 좋은 치료법이라 보고하고 있다[5].

국소 재발률은 15~37%이며, 대부분의 재발은 수술 후 1년 이내에 발생하고 드물게 원격전이가 나타나는 경우도 있다. Bernan 등은 좌측 폐상엽에 발생하여 좌심방을 침범한 염증성 근섬유 아세포종에 대하여 재발을 방지하기 위해 좌측 전폐적출술을 시행하고 인공심폐기하에서 좌심방 일부를 절제한 경우를 보고하였고[6], Omasa 등은 우측 폐상엽에 발생한 염증성 근섬유 세포종에 대해 우측 폐상엽절제술을 시행한 경우를[7], Corneli 등은 좌측 폐하엽에 발생하여 횡격막과 중격동, 흉막을 침범한 염증성 근섬유 아세포종에 대해 폐절제술을 시행한 후 방사선치료를 하였던 경우를 보고하였다[8].

수술을 시행할 때에는 조기 재발을 일으킬 수 있는 작은 병변들에 대한 정확한 조사가 필요할 것으로 판단되며, 임상검사 소견과 방사선학적 소견상 염증성 근섬유 아세포종이 의심된다 하여도 정확한 진단은 조직병리 검사에 기초되어야 할 것이다. 또한 추적 관찰을 통해 재발을 조기에 진단하는 것이 필요하다 할 수 있다.

참 고 문 헌

1. Karnak I, Senocak ME, Cifti AO, et al. *Inflammatory myofibroblastic tumor in children: diagnosis and treatment.* J Pediatr Surg 2001;36:908-12.
2. Pettinato G, Manivel JC, De Rosa N, Dehner LP. *Inflammatory myofibroblastic tumor (plasma cell granuloma).* Am J Clin Pathol 1990;94:538-46.
3. Meis JM, Enzinger FM. *Inflammatory fibrosarcoma of the mesentery and the retroperitoneum: a tumor closely simulating inflammatory pseudotumor.* Am J Surg Pathol 1991;15:1146-56.
4. Souid AK, Zeimba MC, Dubansky AS, et al. *Inflammatory myofibroblastic pseudotumor.* Cancer 1993;72:2042-8.
5. Messineo A, Mognato G, D'Amore E, et al. *Inflammatory pseudotumors of the lung in children: Conservative or aggressive approach?* Med Pediatr Oncol 1998;31:100-4.
6. Bernan M, Georgios P, Schonfeld T, et al. *Pulmonary inflammatory myofibroblastic tumor invading the left atrium.* Ann Thorac Surg 2003;76:601-3.
7. Omasa M, Kobayashi T, Takahashi Y, Tamada J. *Surgically treated pulmonary inflammatory pseudotumor.* Jpn J Thorac Cardiovasc Surg 2002;50:305-8.
8. Corneli G, Alifano M, Forti Parri S, Lacava N, Boaron M. *Invasive inflammatory pseudotumor involving the lung and the mediastinum.* Thorac Cardiovasc Surg 2001;49:124-6.

=국문 초록=

염증성 근섬유 아세포종은 주로 어린이와 젊은 성인에서 발생하는 고형 종양으로, 고립성 폐 결절의 약 0.7%를 차지한다. 1937년 처음으로 폐에서 발생한 예가 보고된 이후 장간막(mesentery)이나 심장 식도 부위(cardioesophageal region)에 발생한 것들이 보고되고 있다. 이것은 조직학적으로는 양성이지만 국소 침습성과 재발성 때문에 악성을 완전히 배제하기 어렵다. 최근 본 병원에서 좌측 폐에 발생한 염증성 근섬유 아세포종을 수술적 절제 후 재발 소견 없이 추적 관찰 중이다.

중심 단어 : 1. 폐종양
2. 근섬유 아세포
3. 폐병리