

폐 전이를 동반한 원발성 흉벽 평활근육종

- 1례 보고 -

김 대 현* · 김 범 식* · 박 주 철* · 조 규 석*

=Abstract=

Primary Leiomyosarcoma of the Left Lower Posterior Chest wall with Lung Metastasis - One Case Report -

Dae Hyun Kim, M.D.*, Bum Shik Kim, M.D.*

Joo Chul Park, M.D.*, Kyu Seok Cho, M.D.*

An unusual case of primary leiomyosarcoma at the left lower posterior chest wall with metastasis to the right lung parenchyme is presented. The patient was a 43-year-old man who was asymptomatic but a slow growing hard mass was noted at the left lower posterior chest wall. The chest computed tomography showed a tumor at the left lower posterior chest wall with multiple metastasis to the right lung. The left lower posterior chest wall mass was examined by percutaneous needle aspiration and it was revealed as rhabdomyosarcoma histologically. En bloc resection to the left lower posterior chest wall tumor and metastasectomy to the multiple nodules in the right lung were done and pathological examination finally revealed primary leiomyosarcoma at the left lower posterior chest wall with multiple metastasis to the right lung. Chemotherapy was scheduled as adjunctive measure.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2002;35:764-7)

Key words : 1. Leiomyosarcoma
2. Thorax neoplasm
3. Neoplasm metastasis

증 례

43세 남자 환자가 아무런 증상 없이 좌측 후 하 흉벽에 서서히 커지는 단단한 종괴를 주소로 내원 하였다. 환자는 4년 전 다른 병원에서 대장 선암에 의한 대장 절제술을 시행받았다. 이학적 검사상 후(posterior) 하(inferior) 흉벽 중앙으로부터 약간 좌측 부위에 단단히 고정된 종괴가 어른 주먹보

다 약간 큰 크기로 촉지 되었고 다른 이상소견은 없었다. 내원 당시 시행한 흉부 컴퓨터 단층촬영 소견상 좌측 후 하 흉벽의 근육에 이질성의 저음영으로 보이는 약 6.5×5.5×13cm 크기의 종양이 관찰되었고(Fig. 1. A) 주위의 척추와 늑골로의 침범 여부는 확실치 않았으며, 우폐 상엽과 우폐 하엽에 혈행성 전이로 보이는 결절들이 관찰되었다(Fig. 1. B). 환자의 과거력상 우선 대장 선암에 의한 흉벽과 폐로의 혈

*경희대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Kyung Hee University

논문접수일 : 2002년 5월17일 심사통과일 : 2002년 10월 1일

책임저자 : 조규석(130-702) 서울시 동대문구 회기동 1번지, 경희대학교 의과대학 흉부외과. (Tel) 02-958-8414, (Fax) 02-958-8410

E-mail : kysukcho@khmc.or.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.



Fig. 1. (A) Preoperative chest computed tomogram showing a mass of the left lower posterior chest wall

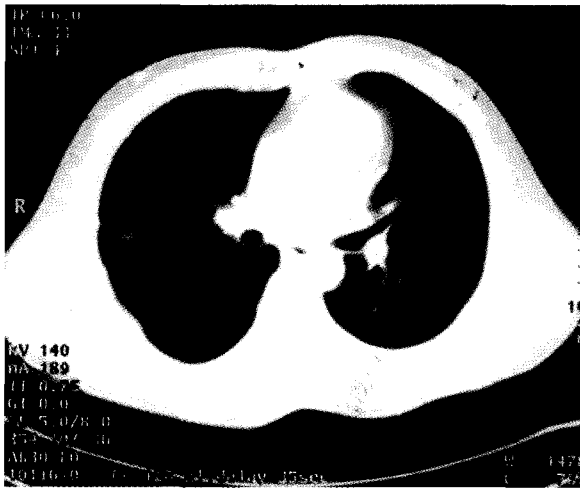


Fig. 1. (B) Preoperative chest computed tomogram showing a metastatic nodules in the right lung

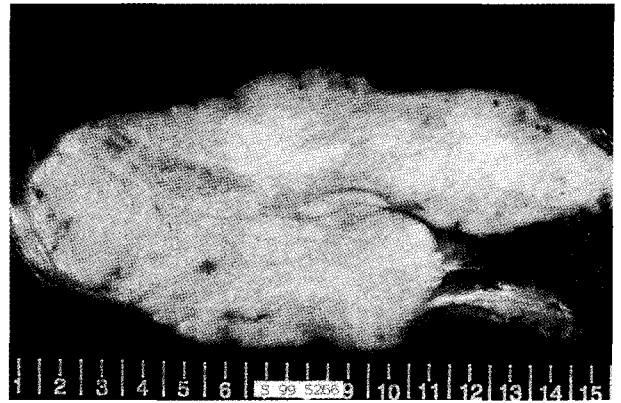


Fig. 2. (A) Cut section of the leiomyosarcoma of the left lower posterior chest wall

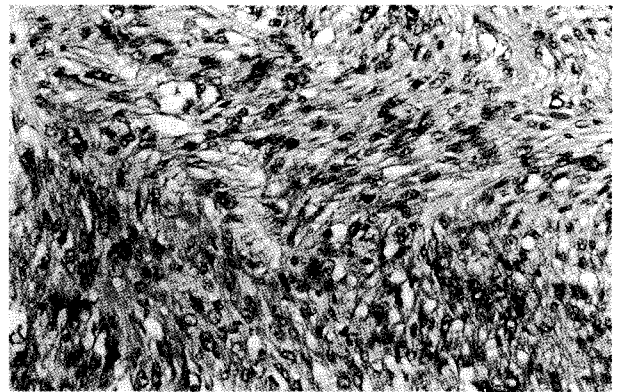


Fig. 2. (B) Hematoxylin-Eosin staining of leiomyosarcoma of the left lower posterior chest wall showing spindle shaped cells with blunt ended pleomorphic nuclei (×200)

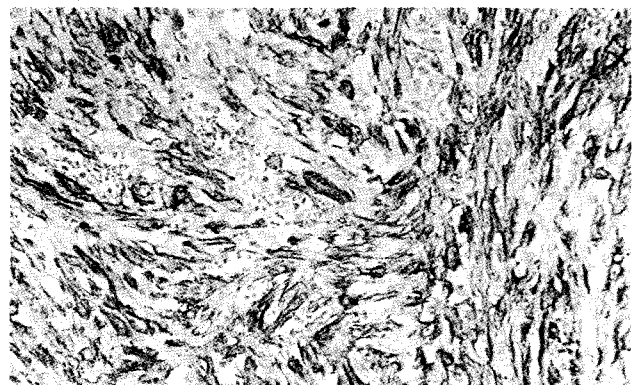


Fig. 2. (C) Immunohistochemical staining of leiomyosarcoma of the left lower posterior chest wall reveals positive reaction to the smooth muscle actin (×200)

행성 전이를 의심하였고, 폐 전이를 동반한 원발성 흉벽 종양의 가능성 및 흉벽 전이를 동반한 원발성 폐암의 가능성을 배제하지 않았다.

최측 후 하 흉벽 종양에 대해 시행한 세침 검사 상 횡문근육종으로 진단되어 전신 마취하에 최측 후 하 흉벽 종양을 일괄 절제(en bloc resection)하였다. 수술 소견 상 종양은 주로척추 기립근(erector spinae muscle)에 있었으며 약 7 × 5 × 14.5cm 크기의 종양이 척추의 좌측을 따라 길게 위치해 있었고 척추나 하부 근육층으로의 침범 소견은 없었다. 육안적 소견 상 부분적인 괴사를 동반한 회백색(gray white color)의 탄력적인 종양이었고, 무게는 약 250그램(gram)이었다(Fig. 2. A). 광학 현미경 소견 상 방추형 세포(spindle shaped cell) 및 다형태(pleomorphic)의 핵을 가진 세포들이 관찰되었고(Fig. 2.

B), 면역조직화학 검사상 액틴(actin), 데스민(desmin), 비멘틴(vimentin)이 관찰되어(Fig. 2. C) 세침 검사 결과와는 전혀 다른 평활근육종으로 진단되었다. 정확한 진단과 추후 항암 치



Fig. 3. (A) Cut section of the metastatic nodule of the right lung

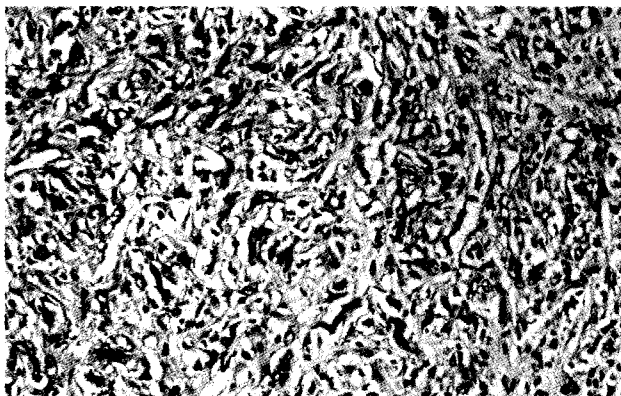


Fig. 3. (B) Hematoxylin-Eosin staining of leiomyosarcoma of the right lung shows spindle shaped cells with blunt ended pleomorphic nuclei (×200)

료를 위해 우폐 상엽과 우폐 하엽의 결절들에 대한 완전 절제를 시행하였다. 수술 소견 상 우폐 상엽과 우폐 하엽 및 벽측 흉막에서 약 1~2 cm 크기의 결절들이 관찰되었고 이 결절들을 췌기 절제술을 통해 완전 절제하였다. 폐 결절에 대한 병리학적 소견상(Fig. 3. A, B) 좌측 후 하 흉벽의 평활근육종에 의한 우측 폐로의 다발성 전이를 확진할 수 있었다.

환자는 내과 자문 후 항암 치료 계획 하에 수술 후 11일째 특별한 수술 합병증 없이 퇴원하였다.

고 찰

연부 조직 육종(connective tissue sarcoma)은 악성 종양의 약 1%를 차지한다¹⁾. 흉벽에 발생하는 연부 조직 육종은 전체 연부 조직 육종의 약 8%를 차지하며, 연부 조직 육종 중 섬유육종(fibrosarcoma), 유건종(desmoid), 신경섬유육종(neurofibrosarcoma)과 지방육종(liposarcoma)이 전체 연부 조직 육종

의 80%를 차지하고 흉벽에 발생하는 연부 조직 악성 종양의 90% 이상을 차지하므로 흉벽 연부 조직 육종의 하나인 원발성 흉벽 평활근육종의 발생은 극히 드물다²⁾.

본 저자들이 경험한 환자의 경우처럼 Dahl 등³⁾은 평활근육종은 혈행성 전이가 흔하고 특히 폐 전이를 잘 한다고 보고하였고, Stout 등⁴⁾은 흉벽 평활근육종이 재발율이 높고 전이를 잘 하여 흉벽 평활근육종의 치료에 있어서 광범위한 절제가 원칙이라고 보고하였으며, Togashi 등⁵⁾도 흉벽 평활근육종의 높은 재발률 때문에 광범위 절제술과 더불어 지속적인 추적 관찰의 중요성을 강조하였다.

처음 발견 당시 이미 중요 기관을 침범하여 외과적 절제가 용이하지 않은 경우 추가로 항암 화학 치료 혹은 방사선 치료를 적용할 수 있다⁶⁾. Ownby 등⁷⁾은 빈크리스틴(vincristine)과 사이클로포스파마이드(cyclophosphamide)를 사용하여 종양이 크기가 감소하는 결과를 얻을 수 있었으며, Goodner 등⁸⁾도 식도 평활근육종의 치료 경험을 통해 항암 화학 치료와 방사선 치료를 병행하여 좋은 결과를 얻었다고 보고하였다. Phelan 등⁹⁾은 단발성 폐 전이를 동반하는 경우에 원발성 평활근육종에 대한 절제가 가능하다면 개흉술에 의한 전이 부위의 절제를 통해 장기 생존율 향상의 가능성을 제시하였다. 연부 조직 육종에 의한 전이성 폐 결절을 완전 절제(complete resection)시 생존율이 향상된다는 원칙에 따라 본 저자들도 전이성 폐 결절들을 완전 절제하였으며, 췌기 절제술로 완전 절제가 가능하여 더 이상의 광범위한 절제술은 시행하지 않았다.

흉벽 평활근육종에 대한 국내 보고로는 1974년 마중성 등¹⁰⁾이 보고한 우측 측 흉벽에 성인 주먹 크기의 종괴가 있으면서 우측 4, 5, 6번째 늑골의 파괴 및 심한 늑막 삼출이 있어 근치적 수술이 불가능해 흉벽 종괴에 대한 생검만 실시하여 흉벽 평활근육종으로 진단된 1례의 보고가 있다.

본 환자의 경우 좌측 후 하 흉벽에 발생한 원발성 평활근육종이 우측 폐에 다발성으로 전이되었고, 이에 본 저자들은 원발성 종양의 일괄 절제(en bloc resection) 후 전이 부위에 대한 완전 절제를 시행하였고 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Krementz ET, Shaver JO. Behavior and treatment of soft tissue sarcomas. *Ann Surg* 1963;157:770.
2. Teitelbaum SL. Twenty year's experience with soft tissue sarcomas of the chest wall institution. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1972;63:585.
3. Dahl I, Angervall L. Cutaneous and subcutaneous leiomyosarcoma. *Pathol Eur* 1974;9:307-15.

4. Stout AP, Hill WT. *Leiomyosarcoma of the superficial soft tissues*. Cancer 1958;11:844-54.
5. Togashi K, Yazawa M, Sato Y. *Leiomyosarcoma of the chest wall*. Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi 1993;41:1562-6.
6. Marshall DG, Bains M: *Massive leiomyosarcoma of the chest wall in young child*. Pediatr Surg 1980;15:666-9.
7. Ownby D, Lyon G, Spock A. *Primary leiomyosarcoma of the lung in childhood*. Am J Dis Child 1976;130:1132-3.
8. Goodner JT, Miller TR, Watson WL *Sarcoma of the esophagus*. Am J Roentgenol 1989;42:132-9.
9. Phelan JT, Sherer W, Mesa P. *Malignant smooth muscle tumors(leiomyosarcoma) of soft tissue origin*. N Engl J Med 1962;266:1027-30.
10. 마중성, 최병우, 유희성. 원발성 흉벽 종양. 대흉외지 1974;7:61-5

=국문초록=

폐 전이를 동반한 원발성 흉벽 평활근육종은 매우 드물다. 43세 남자 환자가 특별한 증상없이 좌측 후 하 흉벽에 서서히 커지는 단단한 종괴를 주소로 내원하였다. 흉부 컴퓨터 단층촬영 소견 상 우측 폐에 다발성 전이를 동반한 좌측 후 하 흉벽의 종양이 관찰되었다. 좌측 후 하 흉벽 종양에 대해 시행한 세침 검사상 조직학적으로 횡문근육종 소견을 보였다. 좌측 후 하 흉벽 종양을 일괄 절제하고 우측 폐의 다발성 결절들을 절제하여 얻은 병리학적 소견상 다발성 우측 폐 전이를 동반한 좌측 후 하 흉벽의 원발성 평활근육종으로 진단되었고 항암 치료를 추가로 계획하였다.

중심 단어: 1. 평활근육종
2. 폐 전이