

중격동 지방종의 치험 1례

명창률* · 신호승* · 김병주* · 박희철* · 홍기우*

- Abstract -

Mediastinal Lipoma : One case report

Chang Lyul Myung, M.D., Ho Seung Shin, M.D., Byung Joo Kim, M.D.,
Hee Chul Park, M.D., Ki Woo Hong, M.D.

The Mediastinal lipoma is an uncommon tumor in the literature. The literature concerning mediastinal lipomas began with the first case report by Fothergill in 1781 and about 120 cases had been reported till 1969. We experienced one case of huge mediastinal lipoma, which was 885gm in weight. The mass was successfully removed through the right posterolateral thoracotomy and pathologic report confirmed pure adipose tissue. The patient's postoperative course was uneventful and he was discharged on the 17th day.

서 론

중격동에 발생하는 지방종은 발생 빈도상 드문 질환으로 이 종양에 대한 기술은 1781년 Fothergill¹⁾에 의해 처음으로 보고 되었으며, 1930년 Yater와 Lydane²⁾이 11례를 보고한 이후 1969년 까지 약 120례가 문헌상에 보고 되었다. 발생 빈도를 보면 Wychulis등³⁾에 의해 40년간 경험한 1064례의 중격동 종양중 지방종이 13례(1.2%)에 불과하였다. 국내에서의 보고례는 이⁴⁾가 1971년 학회에 발표한것이 첫 레이며 그 이후 많지 않은 례가 보고 되었다.

본 흉부외과학 교실에서는 후중격동에 발생한 거대한 지방종 1례(무게 885gm)를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

52세의 남자환자가 1991년 8월, 별다른 자각증세 없이 흉부 단순 X-선 촬영상 우연히 발견된 종양을 주소로 내원하였다. 환자는 그동안 공복시 위통증세로 내원 1개월전부터 치료받아 왔으며 환자의 과거력 및 가족력상 특기 할 만한 사항은 없었다.

이학적 소견상 환자의 영양및 신체발달은 중정도였고 의식은 명료하였으며 혈압 120/80mmHg, 맥박 72회/분, 체온 36.5°C였다. 청진상 우측 호흡음이 후측에서 약간 감소 되었고 타진시 좌측에 비해 탁음을 내었다. 심음은 청진시에 규칙적으로 들렸으며 잡음은 없었다. 내원당시에 시행한 일반혈액검사에서 백혈구 수 5,200/mm³, 혈색소 13.5gm/dl, 혈색소치 39%, 적혈구침강속도 3mm/hr였고 그 외 간기능, 소변검사, 심전도, 혈액가스및 폐기능 검사등 모두 정상이었다. 단순흉부 X선 사진의 전후촬영에서(사진 1)심장과의 경계가 뚜렷하지 않고 우측 폐야의 내측을 점유하는 거대한 난형 음영을 볼수 있었으며 우외측촬영에

*한림대학교 의과대학 흉부외과학 교실

*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
School of Medicine, Hallym University

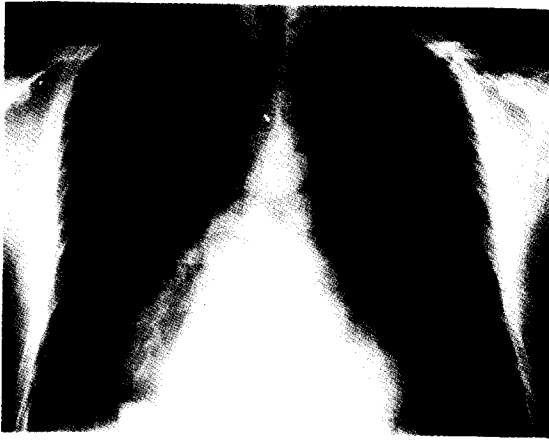


Fig. 1. Ovoid and round mass shadow is present at the right cardiac border.

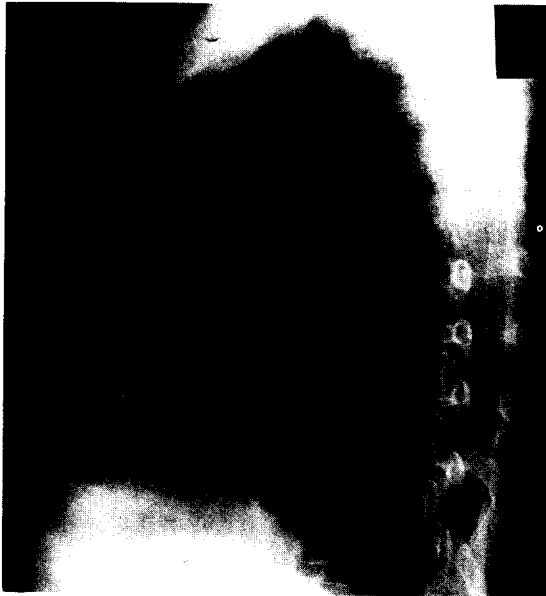


Fig. 2. The mass is located at the posterior mediastinum.

서(사진 2)그 종괴는 후종격동에서 심장을 전측으로 압박하며 위치하고 있었다. 흉부 자기 공명 촬영에서(사진 3)경계가 명확하고 얇은 막에 싸인 지방조직으로 의심되는 종괴가 후종격동에서 확인 되었다. 이 종괴는 주로 우측에 위치하고 있었으며 일부는 심장 후면을 따라 좌측으로도 연장되어 식도와 하행 대동맥을 에워싸면서 횡경막을 따라 내려가지만 복부로의 연결은 없어 보였다. 종괴는 여러개의 막으로 구분되는 엽상의 소견을 보였으며 종격동내 장기들로의 전이는 없

었고 심장 초음파의 소견상 심낭과의 연관성은 없어 보였다. 공복시에 발생하는 위통을 검사하기위하여 시행된 위장관 촬영에서 조영제의 식도통과는 순조로왔고 위장관 내에서의 특정한 병변은 발견되지 않았다. 수술은 전신 마취하에 우후외측 절개로 제6늑간을 통하여 종괴에 접근하였으며 당시 중등도의 늑막유착이 있었다. 종양은 연한 황색을 띄며 여러엽으로 구분되어 있었고 성인주먹 약 3배의 크기로 두꺼운 피막에 의하여 잘 피복되어 있었다(사진 4). 종괴는 주로 우측에 위치하되 심장과 우측폐를 전측및 외측으로 심하게 미는듯 보였으며 흉부 전산화 단층촬영 소견에서와 같이 복부와와의 연계성은 없어 완전 적출이 가능하였다. 적출된 표본은 23.0×20.0×4.5cm의 크기로 무거

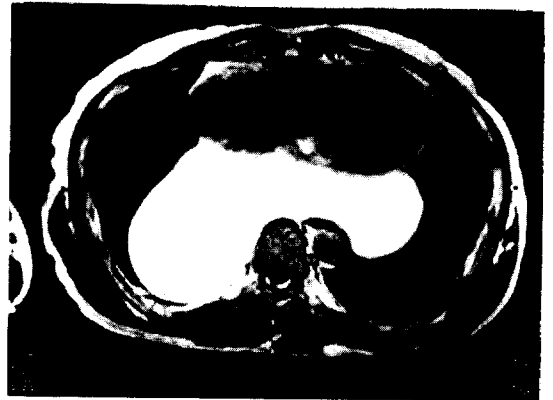


Fig. 3. The MRI film reveals a mass at the posterior mediastinal lesion, especially right side. The mass is well circumscribed and has homogenous density with septation. Cardiac shadow is displaced to the anterior portion.



Fig. 4. The gross specimen shows huge encapsulated and lobulated lipoma.

는 885gm이나 되었다. 표본의 병리조직 소견상 외면은 피막으로 잘 피복되어 있었고 횡단면은 매끄러우나 균일한 다엽상의 지방조직이 주를 이루고 있었다. 현미경 소견상 조직은 많은 지방세포로 이루어져 있었고 사이 사이에 소수의 섬유성막과 영양공급 혈관이 보였다. 환자는 술후합병증 없이 17일만에 퇴원하였다.

고 안

종격동에 발생하는 지방종은 원래 간엽성 기원으로 매우 드물게 발생하는 질환이다. 간엽성 종양의 빈도를 살펴보면 1980년 Norman³¹⁾ 등이 1963년부터 1978년까지 저자별로 집계한 1950명의 일련의 보고에서 성인에서 약 7%, 어린이에서 약 9%의 빈도를 보인다고 하였다. 1971년 Wychulis²⁹⁾는 1064례의 종격동 종양 중 60례(5.6%)가 간엽성기원 이었고 남성4례, 여성9례인 13례(1.2%)가 지방종임을 보고하였다. Lyon 등¹¹⁾은 1959년 발표한 782례의 종격동 종양중 지방종이 1례로 0.13%였고 Ringertz 등³³⁾은 0.6%(155례중 1례), 마즈오가 등⁹⁾은 0.26%(4098례중 11례), Benjamin 등³²⁾은 1.4%(215례중 3례)의 빈도수를 각각 보고하였다. 국내에서는 1971년 이¹⁾가 소아에서 발생한 종격동내의 지방종을 처음으로 보고한 이후 1983년 김 등²⁾이 1례를 추가로 보고하였다. 1988년 김 등²⁾의 보고에 따르면 종격동 종양 55례중 2례(3.6%)가 지방종이었고 박 등⁷⁾에 의하면 1977년부터 1988년까지 151례의 종격동 종양중에서 간엽성 종양이 4.0%(6명)을 차지하며 이중 지방종이 1례임을 보고하였다. 1990년 오 등⁶⁾은 50례중 1례를 보고하였다.

종격동에 생기는 지방종은 주로 전종격동에 발생하지만 종격동내의 어느부위에서나 발생이 가능하다고 한다. 이것은 지방종이 성장하면서 저항이 적은 부위를 따라서 커지기때문으로 지적되며 이러한 이유로 발견 당시 종양의 정확한 발생부위를 찾기가 어려운 경우도 있다고 한다³⁴⁾. 가장 많이 쓰이는 종격동 지방종의 분류는 Keeley²²⁾와 Williams & Parsons²⁸⁾의 것으로 지방종이 흉곽내에 모두 위치하는 것을 1)흉곽내 지방종 이라 하며 흉곽내 요소와 흉곽외의 요소를 모두 갖추고 있는 형태를 2)Hourglass형 지방종이라고 분류한다. 그외에도 Politis¹⁵⁾는 발생 부위에 따라서 1) Endobronchial 2)Parenchymal 3)Pleural 4)Mediastinal 5)Cardiac의 5가지 형태로 분류하였다. Kee-

ley의 분류에 따르면 두번째 형태인 Hourglass형은 다시 지방종이 목부위로 자라는 경부 종격동형 과 흉벽이나 늑간, 흉곽과 횡격막을 뚫고 자라는 흉부관통형으로 나누어 볼 수 있는데 흉곽내 지방종이 더 많이 보고 되고있다^{21,23)}.

Hourglass형태의 지방종은 작은 종양이 흉곽 상연부나 늑간에서 축지되기도 하는데 경부 종격동형의 경우 다른 주위조직을 압박하여 Goiter경우나 흉곽출구를 누르는 종양에서 보이는 것과 유사한 증세를 보이기도 한다²⁴⁾. 흉곽내에 생기는 지방종은 본 레에서와 같이 거의가 증세가 없는것이 대부분인데 반하여 기침을 유발하기도한다. 또 주위의 폐조직을 압박하거나 기관지를 에워싸서 경하거나 심한 호흡곤란을 일으키기도하고 드물게는 사망에 이르게도 한다^{16,17)}. 본 레에서는 크기가 23.0×20.0×4.5cm나 되어서 외견상으로는 심장의 후면을 매우 심하게 압박하는듯이 보였으나 이에 수반되는 증상은 전혀없었다. 문헌상에 보고된 지방종의 크기는 아주 다양하지만 1920년 Leopld가¹⁶⁾ 약 7900gm이나되는 지방종을 보고한것이 가장 큰것으로 기록되고 있다.

종격동 지방종의 진단은 일반적으로 우선 단순 흉부방사선 촬영으로 행하여 지는데 흔히 심장비대와 심낭삼출액으로 오인 되기도 하며¹⁸⁾ 발생위치에 따라서 흉곽내에 위치하는 다른 종양들인 흉선종, 기형종, 신경절신종, 중부, 심낭낭종 등과 감별을 요하게된다. Heuer와 Andrus는²⁷⁾ 이러한 지방종 음영의 외곽부위가 중심보다 더 투명하다고 보고하였으며 Koerner는²⁶⁾ Subpleural lipoma의 경우 호흡에 따라서 위치와 모양이 변한다고 하였다. 그밖에 종격동 지방종의 진단에 동원된 문헌상의 자료들을 보면 주로 간접적 진단의 방편들로 기흉, 흉막경 및 흡입천자, 복강기종, 식도, 기관지조영술, 심혈관 조영술및 심초음파검사등을 제시하고있다^{10,30,28)}. 지방종의 정확한 진단을 위하여 현재 컴퓨터 단층 촬영과 자기 공명 조영술이 많이 이용되는데 종양의 성질, 크기, 위치및 인접기관의 침범 정도등을 높은 정확도로 예측해 주고 있으며 만약에 지방이외의 조직이 혼재하였을 경우에는 지방육종, 연골지방종, 흉선지방종, 골수지방종등 여러형태의 종양들과 감별진단을 요하게 된다. 과거에는 진단이 늦어지거나 거대한 종양이 주위조직을 압박함으로 사망하는 경우도 있었지만 근자에는 외과적 절제로 완치가 가능하다. 커다란 지방종은 주위 장기를 압박하고 장

기사이로 침투하여 주위장기를 감싸는 양상을 띠기때문에 외견상으로는 완전적출이 어려울듯이 보이나 분례에서와 같이 대부분의 경우에 피막에 잘싸여 있어서 피막면을 따라서 절제하면 박리가 용이하므로 완전적출이 가능하다. 그러나 재발하는 경우도 있어서^{24,25} 정기적인 검진을 요하게된다.

결 론

종격동에 발생하는 지방종은 매우 드문 질환으로 종양의 적출만으로 대부분의 경우에 완치가 가능하다. 본 교실에서는 52세 남자환자에서 발생한 기대한 지방종 1례(885gm)를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는바이다.

REFERENCES

1. 이 영 : Mediastinal lipoma : one case report. 대한흉외지 1971 ; 4 : 87-90
2. 김원근, 김주현 : Mediastinal lipoma and liposarcoma 대한흉외지 1983 ; 16 : 375-380
3. 유희성, 이병희, 유병열, 김병열, 이홍섭, 이정호 : Clinical study of mediastinal tumor : 110 cases report. 대한흉외지 1983 ; 16 : 594-601
4. 김해관, 이종국, 이부연, 강병식, 조만규, 홍승복, 홍필훈 : Clinical study of mediastinal tumor : 183 case reports. 1985 ; 18 : 881-885
5. 김민호, 두홍서, 조중규, 김공수 : Diagnostic significance of the mediastino & thoracoscopy in the mediastinal tumors 1987 ; 20 : 548-551
6. Surgical treatment of primary tumors and cysts of the mediastinum. 오태윤, 장봉현, 이종태, 김규태 1990 ; 23 : 299-308
7. 박재길, 박 건, 김치경, 조건현, 왕영필, 이선희, 광문섭, 김세화, 이홍균. Clinical evaluation of primary mediastinal tumors and cysts 1988 ; 21 : 863-870
8. 김 혁, 지행옥 Clinical evaluation of mediastinal tumors and cysts. 1988 ; 21 : 681-691, 1988
9. 正岡 : 縦隔外科全國集計 H胸外會誌 1971 ; 19 : 1289
10. Yamaguchi, et al. : A case of pedunculated mediastinal lipoma-significance of the combined use of CT and diagnostic pneumothorax.
11. Lyons, H.A., et al. : *The diagnosis and classification of mediastinal masses : a study of 782 cases.* *Ann Intern. Med.* 1959 ; 51 : 897-932
12. Kobayashi, et al. : *Two case report of lipoma and lymphangioma of the mediastinum Kyobu-Geka* 1980 ; 33(5) : P 388-92
13. Fothergill, J. : *Medical and Philosophical Works, John Walker, London, 1781(Krause, L.G., Ross, C. A. : Intrathoracic lipomas. Arch Surg. 1962 ; 84 : 444*
14. Keely, J.L. et al. : *Mediastinal lipoma. J. Thorac. Surg.* 1953 ; 25 : 316
15. Politis, J. et al. : *Intrathoracic lipomas. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1979 ; 77 : 550
16. Leopold, R.S. : *A case of massive lipoma of the mediastinum. Arch. Intern. Med.* 1920 ; 26 : 274
17. Grisig, M. *Ein Fibrolipoma des Mediastinums unter dem klinischen Bilde eines Aorten aneurysmas, Wien.klin.Wschr., 1943 ; 56 : 564-566*
18. Swineford, O., Jr., and Harkrader, C.J., Jr. *Intrathoracic lipoma : a case report. Ann. Int. M., 1942 ; 17 : 125-129*
19. Yater, W.M., and Lyddane, E.S. *Lipoma of the mediastinum. Am.J.M.Sc., 1930 ; 180 : 79-83*
20. Smart, J., and Thompson, V. C. *Intrathoracic lipomata. Thorax, Lond., 1947 ; 2 : 163-168*
21. Ciciarelli, F.E., Soule, E., H., and McGoan, D. C. : *Lipoma and liposarcoma of the mediastinum, J. Thoracic & Cardiovasc. Surg.* 1964 ; 47 : 411
22. Keeley, J., and Vana, A. J. : *Collective review ; lipomas of mediastinum(1940-1955), Internat. Abst. Surg.* 1956 ; 103 : 313
23. Krause, L.G., and Ross, C. A. : *Intrathoracic lipomas. A report of three cases and a review of the literature, Arch. Surg.* 1962 ; 84 : 444
24. Saini, V. K., and Wahi, P. L. : *Hourglass transmural type of intrathoracic lipoma, J. Thoracic & Cardiovasc. Surg.* 1964 ; 47 : 600
25. Scalia, S. P. : *An unusual recurrence of an unusual tumor : Recurrent intrathoracic lipoma-report of a case, Dis. Chest.* 1968 ; 53 : 106
26. Gramiak, R., and Koerner, H.J. : *A roentgen diagnostic observation in subpleural lipoma, Am. J. Reontgenol.* 1966 ; 98 : 465
27. Heuer, G. J. : *The thoracic lipomas, Ann. Surg.* 1933 ; 98 : 801

28. Williams. W.T., and Parsons, W.H. : *Intrathoracic Lipomas, J. Thoracic Surg.* 1957 ; 33 : 785
- 29 Wychulis, A.R., Payne, W.S., Clagett, O.T., and Wooler, L.B. : *Surgical treatment of mediastinal tumors, J. Thorac. and Cardiovasc. Surg.* 1971 ; 62 : 379
- 30 Kleinhaus, S., and Ducharme, J.C. : *Mediastinal lipoma in children, Surgery* 1969 ; 66 : 790
- 31 Norman A. Silverman and David C. Sabiston, Jr. : *mediastinal masses, Surgical Clinics of North America-60, 1980 ; No.4, August*
- 32 Benzamin, S.P., McCrormack, L.J., Effler, D. B., and Groves, L.K. : *Primary tumors of mediastinum, Chest* 1972 ; 62 : 297
- 33 Ringerz, N., and Iadholia, S.O. : *Mediastinal tumors and cysts, J. Thorac. and Cardiovasc. Surg.* 1956 ; 31 : 458
- 34 Pachter, M.R., and Lattes, R. : *mesenchymal tumors of the mediastinum Tumors of fibrous tissue, adipose tissue, smooth muscle, and striated muscle, Cancer.* 1963 ; 16 : 74