

심낭내 거대 지방종

— 1례 보고 —

신 호 승* · 공 석 준* · 표 현 인* · 송 우 철*
김 병 주* · 박 희 철* · 홍 기 우*

— Abstract —

Massive Lipoma of the Pericardium

Ho Seung Shin, M.D.*, Suck Jun Kong, M.D.*, Woo Chul Song, M.D.*,
Hyun In Pyo, M.D.*, Byung Ju Kim, M.D.*, Hee Chul Park, M.D.*,
and Ki Woo Hong, M.D.*

A rare benign tumor of the pericardium was found in a 47-year-old woman with epigastric discomfort. She was initially thought to have an anterior mediastinal tumor but was proved to have a massive intrapericardial lipoma without malignant condition. The tumor was measured 26×20×5 cm in size and 2,200 gm in weight. Calcifications and necroses were found around the three pedicles. The tumor was removed easily by dividing the pedicles. With the brief review of literature, we report the case.

I. 서 론

심장과 심낭의 원발성 종양은 비교적 드문 질환이다. 이는 심장의 운동을 제한함으로써 증상이 나타나 발견되거나, 정기 검진에서 우연히 발견되어 진단된다. 특히 양성종양은 그 성장이 느려, 상당히 커져서야 증상을 나타낼 수 있다.

이러한 종양 중, 심낭내에 위치한 지방종에 대한 보고는 극히 적다. 본 한림의대 흉부외과학 교실에서는 거대한 심낭내 지방종을 1례 치험하였기에, 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

환자는 47세 여자로서, 입원하기 약 10여일 전부터 상복부 불편감이 나타나 개인병원을 방문하였다. 단순 흉부 방사선 검사와 흉부 전산화단층촬영을 통해, 전종격동 종양의 진단하에 수술을 권유받고 본 병원에 입원하였다.

과거력 및 가족력상의 특기 사항은 없었다.

입원 당시의 혈압은 120/90 mmHg, 호흡수는 분당 20회, 맥박수는 분당 78회였으며, 체온은 36.2℃였다.

이학적 소견상, 안면부의 홍조가 약간 있었으며 경도의 경정맥 확장이 있었다. 좌측 전흉곽이 약간 상승되어 있었고, 좌하전폐야의 호흡음이 감소되어 있었으나 나옴(rales)은 들리지 않았다. 심음은 약간 멀리서 들렸고, 심잡음은 없었다. 상복부에서 경미한 압통은 있었으나 반발통각은 없었고, 종괴는 촉지되지 않

* 한림대학교 의과대학 흉부외과학교실
* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
College of Medicine, Hallym University
1989년 11월 21일 접수

았다. 사지 및 신경학적 검사에서는 특별한 소견을 보이지 않았다.

백혈구 수는 $10400/\text{mm}^3$ 로 약간 상승되어 있었으나 분획비는 정상 범위내에 있었으며, 혈색소는 13.6 g/dl 였고 적혈구 침강속도는 14 mm/hr 였다. 일반 뇨검사와 간기능 검사 소견은 정상이었으나, 면역혈청학 및 핵의학 검사에서 B형 간염 바이러스의 건강한 보균자로 판명되었다. 심전도 검사에서 저전압 소견이 전방유도극에서 나타났으나, 사지유도극에서는 보이지 않았다.

단순 흉부 방사선 검사에서 심장 음영의 심한 확대를 보였고, 심장이 후부로 밀려있는 소견을 보였다(그림 1, 2). 흉부 전산화단층촬영에서 저밀도이고, 크기가 약 $17 \times 17 \times 15 \text{ cm}$ 인 거대한 종괴가 심장의 전방부와 좌측 폐야를 거의 차지하고 있었으며, 크기가 약 2 cm 되는 성상의 석회화 음영들이 하행 대동맥 주위와 심장 전방부의 종괴내에서 보였다(그림 3). 초음파 심장 검사에서 심장의 전방부에 저밀도이며 분엽성인 종괴가 존재하였으나, 심장과의 연결은 불분명했고, 심장 자체의 이상은 보이지 않았다.

본 예는 전종격동내의 기형종으로 추정하여 수술에 임하였다. 좌측 제 5늑간을 통한 후측벽 흉절개술로 개흉하였다. 종격동 늑막과 심낭에 의해 싸여진 거대한 황색의 종괴가 발견되었고, 좌하폐는 압박으로 인하여 위축되어 있었으며 횡격막과의 경미한 유착이 있었다. 유착을 박리한 후에 종격동 늑막과 심낭을 횡격



그림 1. 수술전 단순 흉부 정면 X-선 촬영사진. 심장음영이 심하게 확대되어 있다.



그림 2. 수술전 단순 흉부 측면 X-선 촬영사진. 심장음영이 후부로 밀려 있다.

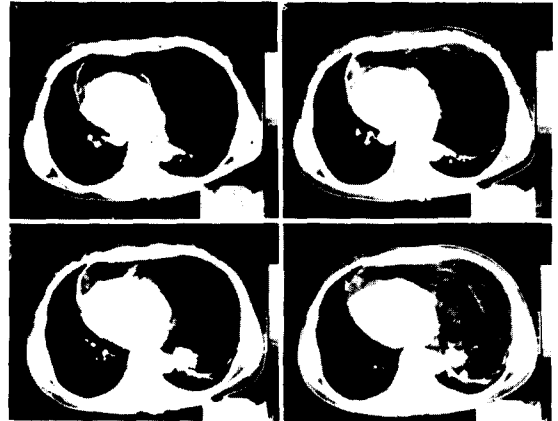


그림 3. 전산화 단층 촬영 사진. 저밀도인 거대한 종괴가 심장의 전방부와 좌측 폐야를 거의 차지하고 있으며, 성상의 석회화 음영들을 볼 수 있다.

막 신경의 약 1 cm 후방에서 약 20 cm 정도 종절개하니 그 종괴는 쉽게 노출되었다(그림 4, 5). 그 종괴는 심장의 전방부와 좌측방부를 거의 에워싸고 있었는데, 우측 관상구(coronary sulcus)의 외측과, 대동맥과 폐동맥의 기시부 사이, 그리고 하행 대동맥 수위의 횡격막부 심낭등 세 곳에서 연결부위를 가지고 있었다. 그 종괴는 그 세곳의 연결부위를 결찰하고 절단함으로써 쉽게 제거되었다. 심장은 심하게 우측 후부로 밀려있었고, 압박받은 흔적이 남아 있었다(그림 6). 늘어난 벽측 심낭(parietal pericardium)은 약 $5 \times 15 \text{ cm}$ 의 방



그림 4. 좌측 후측벽 흉절개 후 수술 소견. 거대한 심낭 내 종괴를 볼 수 있다.



그림 5. 횡격막신경 1 cm 후방에서 심낭을 종절개후, 수술 소견. 종괴가 노출되어 있다.



그림 6. 종괴를 제거한 후의 수술 소견. 심장이 우측 후방으로 밀려 있고 압박받은 흔적이 남아 있다.

추형 절제로 심낭을 줄여서 봉합하였다. 절제된 종괴는 경계가 분명하고 다엽성이며, 광택을 띠었고 잘 으스러졌었다. 크기는 약 $26 \times 20 \times 5$ cm 정도였으며, 무게는 2,200 g이었다(그림 7, 8). 세 곳의 연결부위는 단단하였고, 절개면은 흰색의 단단하고 거친 석회화성 물질내에 회색의 괴사성 액체가 함유되어 있었다(그림 9). 조직병리학적 소견상, 지방종(Lipoma)으로 확진되었고, 일부에서 괴사와 석회화가 동반되어 있었으며, 악성 종양의 근거는 없었다(그림 10).

환자는 수술 중이나 후에 특별한 이상은 없었으며, 술 후의 단순 흉부 방사선 검사상 종양은 제거되었으나 심낭음영은 여전히 우측으로 이동된 소견을 보였고, 좌하폐의 무기폐 소견은 지속되었다(그림 11). 환자는 수술 후 15일 만에 합병증 없이 퇴원하여, 전원 가료 중이다.



그림 7. 절제된 종괴의 모습(앞쪽). 크기는 $26 \times 20 \times 5$ cm, 무게는 2,200 gm이었다.

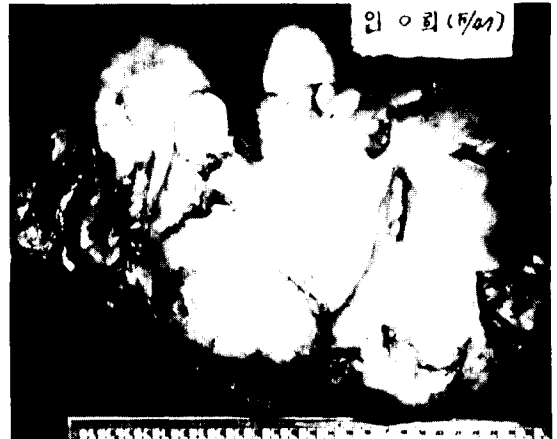


그림 8. 절제된 종괴의 모습(뒷쪽).

III. 고 찰



그림 9. 연결부위(pedicle)의 단단한 곳을 절개하여 보니 괴사와 석회화를 볼 수 있었다.

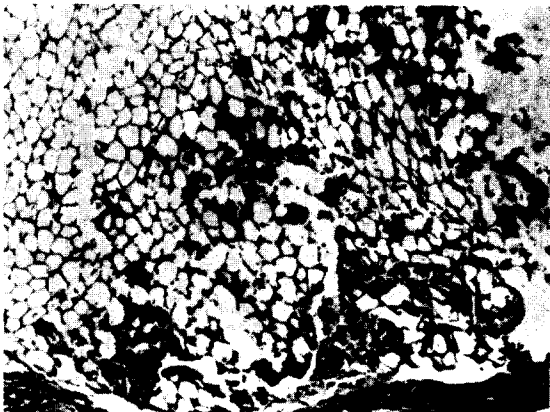


그림 10. 조직병리학적 소견. 양성 지방종이며, 괴사와 석회화가 동반되어 있다.



그림 11. 수술후 단순 흉부 정면 X-선 촬영사진. 종양은 제거되어 있으나 심장은 우측으로 이동되어 있으며, 무기폐로 인하여 좌하측 심장영역이 불투명하다.

심장의 원발성 종양은 매우 희귀하여 전체 부검의 0.0017~0.06%에서 발견되며^{1~5)}, 전이성 종양은 이보다 16배 내지 40배 정도로 많다^{6,7)}. 원발성 종양 중에서 20%는 육종이며, 나머지의 대부분은 양성 종양이다. 양성 종양 중에서 약 50%는 점액종이고, 그 외에는 섬유종, 과오종 및 지방동등이 차지한다^{8~12)}. Mahain 등의 보고에 의하면, 심낭내 원발성 종양은 대부분 악성 종양이며, 장막내피종과 육종등이 많다고 하였다¹³⁾. 심낭내의 지방종은 부검에서 주로 발견되고, 실제로 임상에서 경험된 예는 극히 드물다. 저자들이 확인할 수 있었던 보고 예로는 1952년에 Maue-
rer 등의 1.6 Kg 짜리, 1973년에 Schumaker와 Leshno-
wer 등의 517 gm 짜리 및 1976년에 Moulton 등의 2.5 Kg 짜리 등이 있다. 저자들의 경우에는 2.2 Kg 으로 두 번째로 큰 지방종이었다.

심낭내 지방종의 증상은 대부분 없어서 부검이나, 흉부 단순 방사선 검사에서 우연히 발견되는 수가 많다. 증상으로는 호흡곤란이 가장 많고, 흉부의 불쾌감과 압박감, 그리고 기침과 객혈등이 나타날 수 있다^{17,18,19)}. 심장내의 지방종인 경우에는, 심방이나 심실로 뚫출되었을 때, 판막 폐쇄의 증상이나 심잡음 및 혈압의 변화등이 나타날 수 있다^{20,21)}. 본 예에서는 상복부 불쾌감 외에는 특별한 증상이 없었는데, 단순 흉부 방사선 검사에서 우연히 발견되었다.

단순 흉부 방사선 검사에서 심장의 외형과 크기의 변화 및 특정 심방이나 심실의 확장등이 나타날 수 있으며, 심장내의 석회화등이 보일 수 있다. 그러나, 심낭내인지 혹은 심낭외인지를 감별하기는 어렵다¹⁶⁾. 기종격동(Pneumomediastinum)이나 기심방(Pneumopericardium)등이 위치 결정에 도움을 줄 수도 있으며²²⁾, 초음파 검사 및 흉부 전산화단층촬영 검사로 종양의 종류와 위치 및 침범 범위까지 추정할 수도 있다. 그러나, 경피적 천자생검은 출혈의 위험이 많고, 신뢰도가 낮아 부적절하다고 한다²¹⁾. 본 예에서는 초음파 검사 및 흉부 전산화단층촬영 검사를 실시했으나 선종격동의 기형종으로 판단되었다.

혈관 조영법이 많은 도움을 줄 수 있는데, 심방과 심실 및 대혈관의 위치변동 외에도 압박 소견, 모양의 변화, 심근의 두께 변화, 심낭 수종, 층영 결손

(filling defect), 심장 운동 모양의 변화등을 자세히 확인할 수 있다. 또한 수술시 심근에 손상을 주지않고 종괴를 제거할 수 있는 경계를 결정하는데 중요한 정보를 제공한다고 하였다²³⁾.

심낭내 지방종의 절제는 체외순환의 도움없이 가능하며, 연결부위를 절단함으로써 쉽게 성공할 수 있다. 그러나 심장내에 존재할 경우에는 체외순환이 필요하다. 본 예에서는 체외순환의 도움없이 쉽게 절제하였다.

IV. 결 론

한림대학교 의과대학 흉부외과학교실에서 매우 희귀한 심낭내 지방종 1례를 성공적으로 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Strauss, R. and Merlis, R.: *Primary tumor of the heart.* Arch. Path., 3:74(1945).
2. Donald, H.: *Pathology of cardiac tumors.* Amer. J. Cardiol., 21:315(1968).
3. Benzamin, H. S.: *Primary fibromyxoma of the heart.* Arch. Path., 21:050(1968).
4. Kim, J.T., Chung, J.M., and Kim, C.W.: *Primary fibromyxosarcoma of the heart.* J. Korea. Surg. Soc., 10:451(1968).
5. Park, B.M., Cho, Y.K., kim, S.C., Chun, K.K., and Choi, I.J.: *Fibrosarcoma of the heart: Report of a case and review of literature.* Korea. Cent. J. Med., 13:391(1967).
6. Goodwin, J.F.: *The spectrum of cardiac tumors.* Am. J. Cardiol. 21:307(1968).
7. Prichard, R.W.: *Tumors of the heart; Review of the subjand report of 150 cases.* Arch. Path. 51:98(1951).
8. Weldon, C.S., and Zuidema, G.D.: *Tumors of the heart, in Norman, J.C., Ed.: Cardiac surgery.* New York, Appleton-Century-Crofts, 194, Chap.26, p.487.
9. Estevez, J.M., Thompson, D.S., and Levinson, J.P.: *Lipoma of the heart; Review of the literature and report to two autopsied cases.* Arch. Path. 77:638(1964).
10. Martin, E.: *De la pathogenie de certaines tumeurs du coeur: contribution a l'etude des myxomes du coeur.* Ann. Anat. Path., 6:159, (1929).
11. Verliac, H., and Morel, L.: *Etude sur le lipome du coeur.* Arch. Mal. Coeur. 2:153(1909).
12. Heath, D.: *Pathology of cardiac tumors.* Am. J. Cardiol. 21:315(1968).
13. Yater, Y.M.: *Tumors of the heart and pericardium.* Arch. Int. Med. 48:627(1931).
14. Maurer, E.R.: *Successful removal of tumor of the heart.* J. Thorac. Surg. 23:479(1952).
15. Shumacker, H.B., et al.: *Extracavitary lipoma of the heart. Operative resection.* Ann. Thorac. Surg. 18:411(Oct. 1970).
16. Anthony, L.M., et al.: *Masive lipoma of heart.* New York state J. Med. p.1821, Oct. 1976.
17. Morere, P., et al.: *Les lipomes mediastinaux. A propos d'une observation.* Ann. chir. thorac. cardiovasc. 11:417(1972).
18. Mahain, J.: *Les tumeurs et Polypes du Coeur. Etude Anatomique-Clinique, Paris, Massan, and Lausanne, Rotha, p.586, 1945.*
19. Pierce, E.C., and Bakemeier, R.E.: *Lipoma of the heart; report of 2 cases.* J. Indian. M.A. 53:294(1960).
20. Abbott, O.A., Warshawski, F.E., and Cobbs, B.W., Jr.: *primary tumore and Pseudotumors of the heart.* Ann. Surg. 155:855(1962)
21. Griffiths, G.C.: *A review of primary tumors of the heart.* Progr. Cardiovasc. Dis 7:465(1965).
22. Gernez-Rieux, P., et al.: *Fatty tumors and pseudotumors or the anterior mediastinum.* J. Franc. Med. et chir. thorac. 14:459(1960).
23. Casteneda, A.R., and Varco, R.L.: *Tumors of the heart; surgical consideration.* Am. J. Cardiol. 21:357(1968).