

종격동에 발생한 림프혈관종

— 1예 보고 —

김영대* · 송승환* · 이충원* · 김영규* · 이창훈** · 이민기*** · 정연주****

Lymphangiohemangioma of the Mediastinum

— A case report —

Yeong Dae Kim, M.D.*, Seung Hwan Song, M.D.*, Chung Won Lee, M.D.*, Young Gyu Kim, M.D.*
Chang Hun Lee, M.D.**, Min Gi Lee, M.D.***, Yeon Joo Jeong, M.D.****

A case report of lymphangiohemangioma of the mediastinum that was misdiagnosed as thymic origin mass on chest CT and MR angiography. Operative finding revealed vascular proliferation originated from innominate vein and the pathologic finding showed both lymphatic and vascular component which was diagnosed lymphangiohemangioma.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2006;39:423-425)

Key words: 1. Lymphangioma
2. Mediastinum
3. Mediastinal neoplasms

증 례

간헐적인 흉부 조임과 찌르는 듯한 통증을 주소로 내원한 55세 남자 환자로 일반흉부방사선 사진상 종격동 종양이 의심되었다. 환자는 8년 전 좌측 부폐렴성 흉수로 약물 치료를 받은 과거력이 있는 환자였다. 컴퓨터 단층촬영상 앞종격동에 위치한 내부에 석회화를 보이는 종양으로 주위 지방조직과 경계가 불분명하며 주위 혈관조직 사이로 자라 들어가는 양상을 보여 악성 흉선종 또는 흉선암이

강력하게 의심되었다. 주위 혈관조직의 침윤유무를 확인하기 위해 추가로 시행한 자기공명 혈관촬영에서 무명동맥이 조영되지 않아 종양의 국소침윤이 의심되었다(Fig. 1). 수술은 먼저 흉강경을 통한 조직 검사를 통해 악성 종양으로 판단될 경우는 항암화학 요법을 먼저 시행할 계획이었다. 우측 흉강경을 통한 수술소견상 종격동 지방조직이 덩어리져 증식되어 있었으며 흉선과의 경계는 불분명하였다. 일부 조직을 얻어 냉동절편을 보낸 결과 양성조직으로 나와 종양조직의 완전제거를 위해 정중흉골절개를 통한 수술로 전환하였다. 흉선을 포함한 종양을 제거

*부산대학교 의과대학 흉부외과학교실
Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Pusan National University
**부산대학교 의과대학 병리학교실
Department of Pathology, College of Medicine, Pusan National University
***부산대학교 의과대학 내과학교실
Department of Internal Medicine, College of Medicine, Pusan National University
****부산대학교 의과대학 방사선과학교실
Department of Radiology, College of Medicine, Pusan National University
논문접수일 : 2006년 2월 13일, 심사통과일 : 2006년 3월 2일
책임저자 : 김영대 (602-739) 부산광역시 서구 아미동 1가 10번지, 부산대학교병원 흉부외과
(Tel) 051-249-7267, (Fax) 051-243-9389, E-mail: domini@pnu.edu
본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

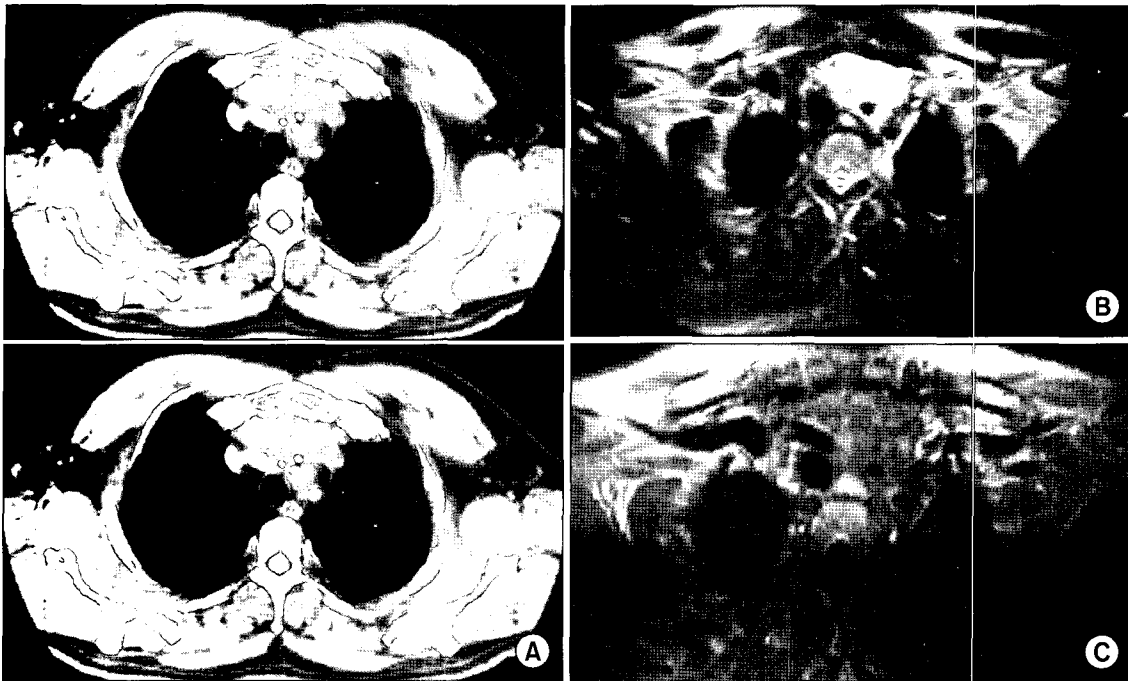


Fig. 1. (A) Mediastinal windows of transverse conventional (5.0-mm collimation) CT scans show lobulated anterior mediastinal mass containing spot-like calcifications. Some portions of this mass encase left innominate vein and the greater vessels arising from the aorta. (B) Axial contrast enhanced T1 weighted MR image shows minimal rim like enhancements. (C) Axial T2 weighted MR image shows multi septated, target like mass with high signal intensity in the anterior mediastinum. This mass contains multiple low signal intensity spots suggesting thrombi or calcifications.

하는 과정에서 모든 종양조직에서의 많은 출혈을 보였으며 혈관조직으로 생각되는 조직이 많이 증식되어 있었다 (Fig. 2). 이 조직들은 무명동맥과 밀접한 연결이 되어있었으며 이는 심낭을 거쳐 대동맥까지 침윤을 보였다. 완전 절제는 불가능하였으며 무명정맥을 압박하고 있는 부분만을 절제하고 지혈한 후 수술을 마쳤다. 술 후 경과는 특별한 문제가 없었으며 술 후 15일째 퇴원하였다. 일부 절제된 종괴의 병리 조직 검사상 종격동 지방조직을 침윤하고 있는 증식성의 림프관조직과 혈관조직의 소견이 확인되어 림프혈관종으로 진단하였다(Fig. 3).

고 찰

혈관이나 림프조직에서 기원하는 종양은 종격동에 발생하는 경우는 흔하지 않은 것으로 알려져 있고 그 병태생리에 대해서도 잘 알려져 있지 않다. 특히 림프관조직과 혈관조직을 모두 보이는 림프관혈관종은 아주 드물게 보고되고 있다[1].

진단은 컴퓨터 단층촬영이 유용한 것으로 보고되고 있

으며 주로 석회화를 동반한 분절된 종양의 형태를 보인다. 특징적으로 조영 후 지연 영상에서 종양 내 혈관성분이 조영되는 소견이나 종양이 있는 부위에 정맥 경로가 차단되어 보이는 소견을 보이며, 이런 소견이 보이지 않는 경우에는 정맥 조영술을 시행하여 조영제가 종양 내로 흘러가는 소견으로 진단이 가능하다[2,3].

림프관의 형태가 우세한 양상을 보이는 경우 성인이 되어서야 발견이 되는 경우가 많고 그 양상이 림프관종과 유사하나, 정맥기형의 소견은 발생학적으로 경부 림프낭에서 기원한 혈관기형의 일종임을 시사하여 이를 림프관종과는 구분하는 근거를 제시한다[4,5].

병리학적으로는 수없이 많이 확장된 혈관구조를 보이며 비정상적으로 혈관과 림프관이 혼합된 소견을 보이는 것을 특징으로 한다. 이들 조직은 평활근세포로 구분되어 있으며 지방조직을 포함하며 판상 또는 결절형의 림프세포 침윤을 보인다. 세포에 이형성은 보이지 않는 특징을 보인다[6].

림프관혈관종은 양성질환으로 알려져 있으며 종양이 심각히 증식하거나 악성 변화를 보이는 것에 대한 보고는



Fig. 2. Intraoperative view shows that the tumor compressed the innominate vein and extended to the aortic wall through out the pericardium (A=Aorta, I=Innominate vein, T=Thymus and tumor).

없다[1,6]. 주요장기를 침범하거나 압박하는 경우 가능하다면 외과적 절제가 추천되며, 경화요법이나 방사선 치료를 시도할 수 있으나 크게 효과가 없는 것으로 알려져 있다[3].

참 고 문 헌

1. Shields TW, LoCicero III J, Ponn RP, Rusch VW. 192. *Mesenchymal tumors of the mediastinum*. In: Shields TW, Robinson PG. *General thoracic surgery*. 6th ed. Philadelphia:

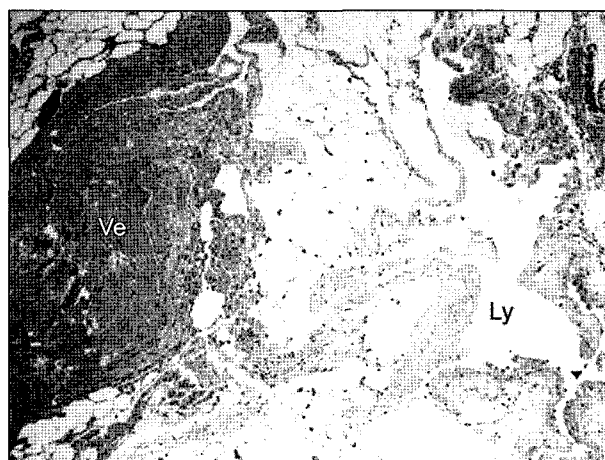


Fig. 3. Microphotograph showing combined proliferation of venous vascular channels (Ve) and lymphatic vessels (Ly) which exhibit infiltration into mediastinal fat pad (H&E stain, ×100).

Lippincott Williams & Wilkins. 2005;2786-811.
 2. Angtuago EC, Jimenez JF, Burrows P, Ferris E. *Lymphatic-venous malformation (lymphangiohemangioma) of mediastinum*. J Comput Assist Tomogr 1983;7:895-7.
 3. Toye R, Armstrong P, Dacie JL. *Lymphangiohemangioma of the mediastinum*. Br J Radiol 1991;64:62-4.
 4. Sabin FR. *The lymphatic system in human embryos, with a consideration of the morphology of the system as a whole*. Am J Anat 1909;9:43-91.
 5. Riquet M, Briere J, LePimpec-Barthes F, Puyo P. *Lymphangiohemangioma of the mediastinum*. Ann Thorac Surg 1997; 64:1476-8.
 6. Stebbing JF, Sayer RE. *Hemangiolympangioma: thoracic presentation of a rare vascular neoplasm*. Br J Clin Pract 1995;49:45-7.

=국문 초록=

중격동에 발생한 림프혈관종은 아주 드문 질환으로 수술 전 컴퓨터 단층촬영과 자기공명 혈관촬영상 흉선 기원 종양으로 오인된 환자의 수술 소견상 무명정맥에서 기인하는 혈관조직의 증식을 보였다. 병리검사상 림프조직과 혈관조직을 모두를 보여 림프혈관종으로 진단하였다.

중심 단어 : 1. 림프종
 2. 중격동
 3. 중격동종양