

종격동 해면상 혈관종*

—1 례 보고—

한 영 숙 · 김 세 화 · 이 흥 균**

= Abstract =

Cavernous Hemangioma of Mediastinum*

—Case Report—

Young Sook Hahn, M.D., Sea Wha Kim, M.D. & Hong Kyun Lee, M.D.**

The cavernous hemangioma often occur on the skin and mucosal surfaces of the body, but are also found in many viscera, particularly the liver, spleen, pancreas and occasionally in the brain.

But it is rarely encountered in the mediastinum, but when found occur predominantly in the anterior mediastinum. It can occur in any age and have no characteristic symptoms or roentgenographic findings including angiocardiography. In spite of its histologic benignancy, it may be locally invasive and can result in rib erosion or adjacent structural compression. Usually, surgical exploration is not only the sole means of assuring a diagnosis and the only treatment.

Recently, we experienced one case of cavernous hemangioma in the anterior mediastinum, which was removed surgically, being proved to be cavernous hemangioma on histologic examination. Related literatures were reviewed.

서 론

종격동에 발생하는 혈관종은 1944년 Adams와 Bloch가 처음으로 종격동에 발생한 혈관종을 성공리 절제한 이래 1971년까지 40년동안 Mayo Clinic에서 경험한 1064례의 종격동종양중 16례로 1.5%의 발생률을 보이는 비교적 드문 질환이다. 종격동 혈관종은 많은 예에

서 전방 종격동에 위치하며 조직학적으로 양성이지만 국소침윤을 하여 늑골의 미란과 주위 장기를 압박할 수 있으나 특이한 임상증상 및 X-선상 소견은 없으며 단지 수술에 의한 절제가 유일한 치료이며 확진할 수 있다.

본 가톨릭 의과대학 흉부외과학교실에서는 우측 전방 종격동에 발생한 해면상 혈관종 1례를 치험 하였기에 보고하는 바 이다.

증 례

환자는 15세 남학생으로 우측 전흉벽의 돌출과 운동시 호흡곤란을 주소로 입원하였다. 환자는 비교적 건강하게 지내 오던중 내원 약 3개월전부터 운동시 호흡곤란을 느꼈으며 10일전에 우측 전흉벽의 돌출을 처음 발견하여 입원하였다. 과거력 및 가족력은 특기할 만한

*가톨릭대학 의학부 흉부외과학교실

*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Catholic Medical College, Korea

*본 논문은 가톨릭대학 임상연구 조성비로 이루어졌음.

**Chairman and Professor of Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Catholic Medical College, Seoul, Korea

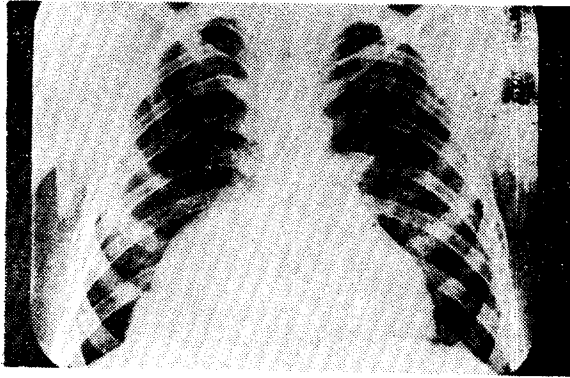


Fig. 1. Preoperative Chest PA showed mediastinal mass density in Rt. cardiophrenic angle obliterating Rt. cardiac border.

사항이 없으며 입원당시 이학적 소견에서 체격 및 영양 상태는 중등도이고 우측 전흉벽의 들출을 볼 수 있었다. 청진상 호흡음은 정상이었고 심음은 약하게 들렸다. 검사소견으로는 혈액소견을 비롯한 뇨검사, 간기능검사 및 전해질소견에서는 이상을 발견할 수 없었고 심전도검사도 정상이었다. 단순흉부 X-선 소견은(Fig. 1,2) 우측 심장횡격막각(cardiophrenic angle)에 위치하는 둥근 음영상의 증가와 우측 심장연(cardiac border)의 소실을 볼 수 있었다. X-선 투시에서 우측 심장연의 박동을 볼 수 없어 심막에 발생한 종양을 의심하여 개흉술을 시행하였다. 수술은 우측 제 5늑골을 절제하여 개흉하였다. 수술소견은 주먹크기의, 종양이 횡격막 직상부, 전방하부 증격동에 위치하여 우측 심막(pericardium)하연과 부착되어 있었고 우측폐의 하엽이 압박되어 일부 무기폐상을 보였으나 유착은 없었다. 또한 종양은 횡격막 및 전흉벽에 국소침윤되어 심히 유착되어 있었으며 늑막강내에 삼출액은 고여 있지 않았다. 수술은 종양을 우측 심막과 침윤된 횡격막 및 전흉벽늑막을 포함하여 절제술을 시행하였다. 육안적으로(Fig. 3) 종양은 어른주먹 크기를 갖는 황적색의 연한 조직으로 제란크기의 두개의 낭종을 포함하고 있었고 낭종내에는 검붉은 혈괴로 채워있었다. 현미경적 소견은(Fig. 4) 명확한 피막형성이 없고 해면상의 vascular space를 가지며 검붉은 혈괴로 채워져 있는 해면상 혈관종의 소견을 보였다. 환자는 수술후 일시 혈흉 및 심박소견을 보였으나 퇴원시 흉부 X-선소견(Fig. 5)은 종양음영의 완전소실과 정상 심장상을 보였다.

고 안

해면상 혈관종은 흔히 피부, 점막에 발생하며 때로는

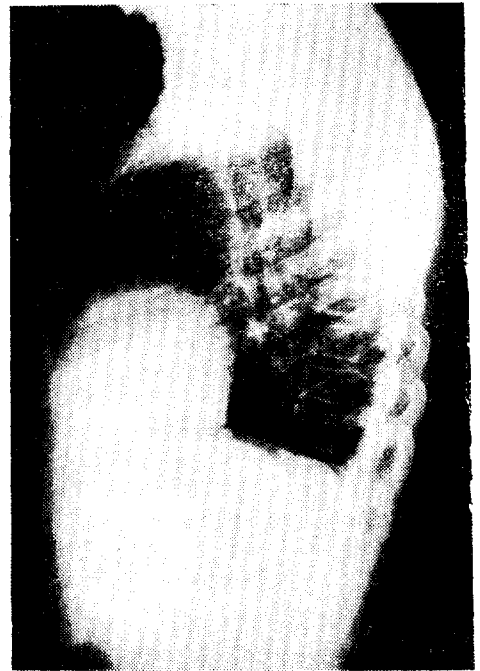


Fig. 2. Preoperative chest Rt. Lat. view showed mediastinal mass density in Rt. anterior cardiophrenic angle.

복강내 장기, 특히 간장, 비장, 췌장 및 뇌에도 발생하나 증격동내에는 대단히 드물게 생긴다. 증격동내 발생하는 혈관종은 1929년 Winkelbauer가 남자환자에서 증격동내 악성 혈관 내피종을 절제한 기록은 있으나 문헌상 보고된 예는 없으며(Elmer R. Maurer, 1953) 1944년 Adams와 Bloch는 처음으로 전방 증격동에 생긴 큰 혈관종을 성공리에 수술절제한 1례를 보고하였다. 1950년에 Thomas와 Chesser는 18세 소녀에서 증격동내 해면상 혈관종을 성공리 수술절제한 1례를 보고하였다. 1957년 Balboa와 Chesterman은 증격동내 발생한 혈관종 37례에 대한 문헌고찰에서 성별 및 연령의 차는 없었으며 이중 10례는 악성이었고 25례는 양성이었으며 2례는 악성이 의심되었다. 혈관종은 증격동 어느 부위에서도 발생할 수 있으나 이들의 보고에서는 26례는 전방, 7례는 후방 증격동에서 발생하였다. Hilke Schulte-Brinkmann (1950)은 Herberer와 Malkmus의 분류를 인용하여 증격동내 혈관종 63례를 분류하였다. 즉 모세혈관성 혈관종(capillary hemangioma) 4례, 해면상 혈관종(cavernous hemangioma) 36례, 혈관내피종(hemangioendothelioma) 14례, 혈관육종(hemangio sarcoma) 9례로 해면상 혈관종이 가장 많았다. 이중 모세혈관성 혈관종과 해면상 혈관종은 조직학적으로

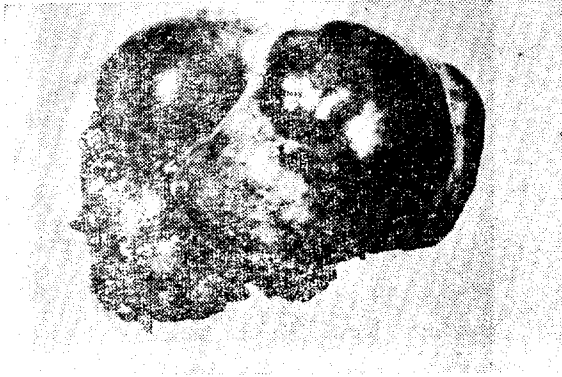


Fig. 3. Gross view of resected specimen: adult fist sized, yellowish red colored, rubbery mass containing two large cyst. On cut sectioning, the cysts are filled with dark reddish clots with smooth inner surface.

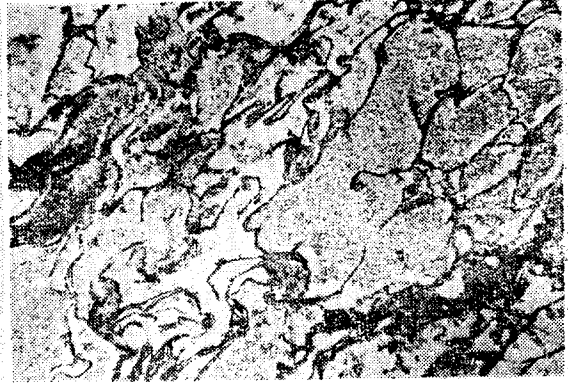


Fig. 4. Photomicrograph of cavernous hemangioma showing large, cavernous, vascular spaces filled with fluid blood separated by a connective tissue stroma.

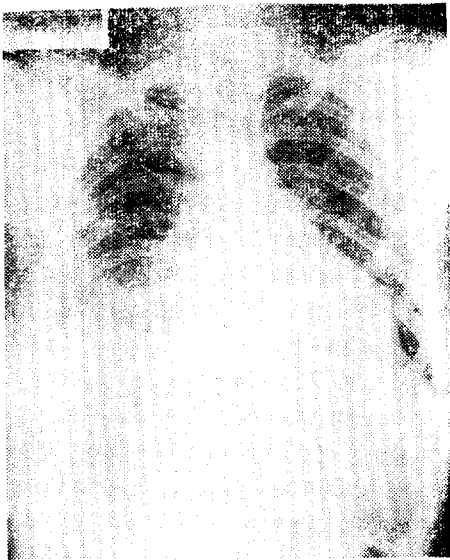


Fig. 5. Postoperative Chest PA showing the complete disappearance of mediastinal mass density

양성이며 혈관내피종은 악성 혹은 양성을 가질수 있으나 대부분의 예에서 침윤성 성장을 하며 폐쇄로 원격전이를 잘 일으킨다고 하였다. 혈관육종은 항상 악성이다. 또한 이들은 자신의 폐를 제외한 문헌에 보고된 62례의 종격동 혈관종을 발생위치에 따라 분류하였는데 45례는 전방 종격동에 17례는 후방 종격동에 위치하여 전방 종격동이 호발부위를 보여 주었다.

종격동내 혈관종은 특징적인 임상증상은 없으며 조직학적으로 양성이지만 극소침윤을 하여 인접한 늑골의 타탄을 일으킬 수 있다. 또한 후방 종격동에 발생시 경막의 척색압박으로 신경증상을 보일 수 있다. (Meredith, et al, 1958) 조직학적으로 이 종양은 주위와 명확히 구분되거나 피막형성은 없으며 해면상의 결체조직기질(connective tissue stroma)로 분리되어 있는 vascular space를 가지며 부분 혹은 전체적으로 혈성성분으로 충전되어 있다. 방사선 검사상 특징적인 소견은 없으며 혈관실장 촬영술도 아무런 도움을 주지 못한다. 단지 종양내 정맥석(phlebolith)이 있을시 의심할 수 있으며 (David Leibovici & Vedat Oner, 1961) 단순방사선 사진상에는 명확히 구분되어 있으나, 반복적인 화전에 의해 음영이 사라지는 것이 특징이다 (Feinberg, 1957). 이 종양은 흔히 기형종(Teratoma), 전방 종격동에서는 흉선종, 후방 종격동에서는 신경종양(neurogenic tumor)과 감별하여야 하며 장관성 낭포(enteric cyst)와도 반드시 감별 하여야 한다. (Feinberg, 1957). 종격동내 혈관종은 혈관조직으로 구성되어 있으나 대혈관과 종양간에 교통은 없다. 본례에서 종양이 심낭막과 부착되어 있었고 전흉벽과 횡격막에 극소침윤이 있었으며 조직학적으로 해면상 혈관종으로 확진되었다.

결 론

가톨릭의대부속 성모병원 흉부외과학 교실에서 15세 남자학생에서 우측 하부 종격동에 발생한 해면상 혈관종 1례를 치험하였기에 보고한다.

REFERENCES

1. Balboa, A., and Chesterman, J. T.: *Neoplasm of vascular origin in the mediastinum. Brit. J. Surg.*, 44:545, 1957.
2. David. Leibovici and Vedat Oner.: *Hemangioma of the posterior mediastinum. Am. Rev. Resp. Dis.*, 86:415, 1962.
3. Dixon, W.M., and Laird, R.: *Hemangioma of the mediastinum, Thorax*, 11:45, 1956
4. Ellis, F.H., Tra, Kirklin, J.W., and Woolner, Lois.: *Hemangioma of mediastinum: Review of Literature and Report of Care. J. Thorac. Surg.*, 30:181, 1955.
5. Feinberg, S.B.: *Posterior mediastinal hemangioma. Radiology*, 68:90, 1957.
6. Haller J.A. Jr, Mazur D.O., and Morgan W. W., Jr.: *Diagnosis and management of mediastinal masses in children. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 58:385, 1969.
7. John M. Meredith, James Lyerly Jr., and Richmad, Va.: *Hemangioma of posterior mediastinum with cord Compression in Midthoracic Region. J. A.M.A.*, Feb. 1, 1958.
8. Keegan, J.M.: *Hemangioma of the mediastinum: Am. J. Roentgenol.*, 69:66, 1953.
9. Ringertz, N., and Lidholm, S.O.: *Mediastinal tumors and cysts. J. Thorac. Surg.* 31:453, 1956.
10. Svane, H., and Ottosen, P.: *Cavernous hemangioma of the mediastinum. Acta Chir. Scand.*, 118:405, 1960.
11. Thomas, N.K.: and Chesser, I.N.: *Cavernous Heangioma of the Mediastinum. J. Thoracic Surg.*, 20:321, 1950.
12. Valle, A.R.: *Hemangioma of the Mediastinum. Amm. Surg.* 140: 771, 1954.