전종격동에 발생한 거대 해면상 혈관종

- 1례 보고 -

맹 대 현* · 윤 영 남** · 정 경 영** · 백 효 채**

= **Abstract** =

Cavernous Hemangioma in the Anterior Mediastinum

- A case report -

Dae Hyeon Maeng, M.D.*, Young Nam Youn, M.D.**,
Kyoung Young Chung, M.D.**, Hyo Chae Paik, M.D.**

Cavernous hemangiomas of the mediastinum are rare tumors. A 3 year and 8 month-old female patient was referred because of an abnormal chest radiograph. Chest X-ray revealed abnormal shadow occupying nearly the entire left thoracic cavity. Surgical excision was performed and pathologic diagnosis was confirmed as 15 × 10 cm sized cavernous hemangioma. On the eighth postoperative day, the patient was discharged without any complications and has been followed up without any problems.

(Korean Thorac Cardiovasc Surg 2002;35:82-5)

key word: 1. Hemangioma
2. Mediastinal neoplam

증 례

환자는 3년 8개월 된 여아로서 내원 2개월전 폐렴으로 입원 치료하는 과정에서 시행한 단순 흉부 촬영상 좌측 흉부의 비정상적 음영을 발견하여 본원으로 전원되었다(Fig. 1). 과거력상 잦은 상기도염을 앓았으며 가족력 상 특이사항은 없었다. 본원에서 재 시행한 흉부 컴퓨터단층촬영 상 전종격동에 경계가 분명한 거대 종괴가 있었으며 종괴 내부에 저밀도의 낭성 부위, 다중 종격 및 부분적인 석회화가 관찰되었으며 이 종괴는 좌측 주 기관지를 압박하며 좌측 폐는 심하게 위축되어 있었다(Fig. 2).

저자들은 낭성과오종 혹은 낭성기형종으로 생각하고 수술을 결정하였다. 수술은 우측 와위에서 좌측후방 개흉 절개를 시행하여 5번째 늑골을 통하여 흉강에 진입하였다. 경한 흉막유착이 있었으며 흉강의 2/3를 차지하는 종괴가 전종격동에 위치하였으며 흉선, 흉골의 후방, 우측 폐 및 하행대동맥

*건국대학교 의과대학 민중병원 흉부외과학 교실
Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Konkuk University College of Medicine, Minjung Hopital, Seoul, Korea
**연세대학교 의과대학 흉부외과학 교실
Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea
논문접수일 : 2001년 7월 2일 심사통과일: 2001년 11월 22일
책임저자 : 맹대현(143-130) 서울특별시 광진구 화양동 1, 건국대학교 의과대학 민중병원 흉부외과학 교실.
(Tel) 02-450-9683, (Fax) 02-457-2930, E-mail: dhmaeng@kkucc.konkuk.ac.kr
본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

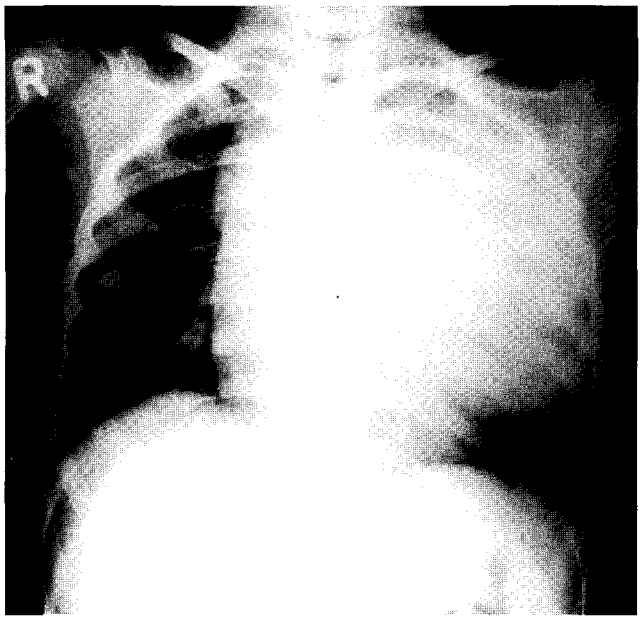

Fig. 1. Preoperative chest PA showing the mass occupying the entire left thoracic cavity.

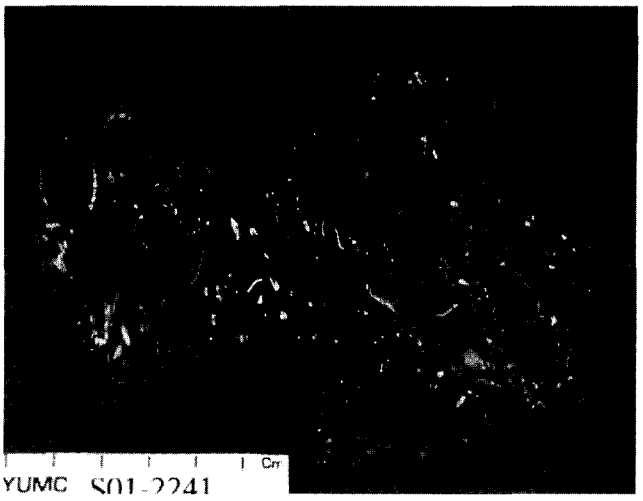

Fig. 3. Gross finding of the specimen showing multinodular well-encapsulated mass (11x6x6cm) and irregular shaped multiloculated cyst filled with old and fresh blood.

과 연하여 있었다. 또한 종괴는 무명동맥 및 정맥을 둘러싸고 있었으며, 낭성 부위와 고형 부위가 혼합되어 있는 양상이었다(Fig. 3). 종괴의 크기 때문에 시야가 확보되지 않아 낭성 부위를 흡인하여 크기를 작게 한 후 주위조직으로부터 흉선과 함께 박리하였다.

절제된 종괴의 병리학적 소견은 불규칙하게 확장된 혈관으로 구성된 해면상 혈관종이었다(Fig. 4). 수술 후 좌측 폐는 완전히 팽창되었으며(Fig. 5), 수술 후 6일째 흉관을 제거 한 후 상처 감염, 폐허탈 등 합병증 없이 수술 후 8일째 퇴원하였으며 현재 수술 후 5개월째 외래추적관찰중이다.

고 찰

종격동에 발생한 혈관종은 매우 드문 질환으로 대부분의 경우 종격동의 종괴 양상으로 나타나며 그 발생 빈도는 0.5% 미만으로 보고되고 있다[1]. 특히 후종격동에 발생한 혈관종은 그 빈도가 더욱 적어 수 례만 보고되었으며 질환 자체가 드물고 그의 임상 양상들이 잘 정립되지 않아 장기 결과는 거의 보고된 바가 없다. 1914년에 Shannon[2]이 처음으로 종격동에 발생한 혈관 종양을 보고하였고 국내에서는 한영숙 등[3]이 1978년에 최초로 보고하였으며 1998년에 김동원 등[4]이 상대정맥에 발생한 례를 보고하였다. Baker[5]는 70례의 종격동 혈관종을 보고하면서 약 30%가 해면상 혈관종으로

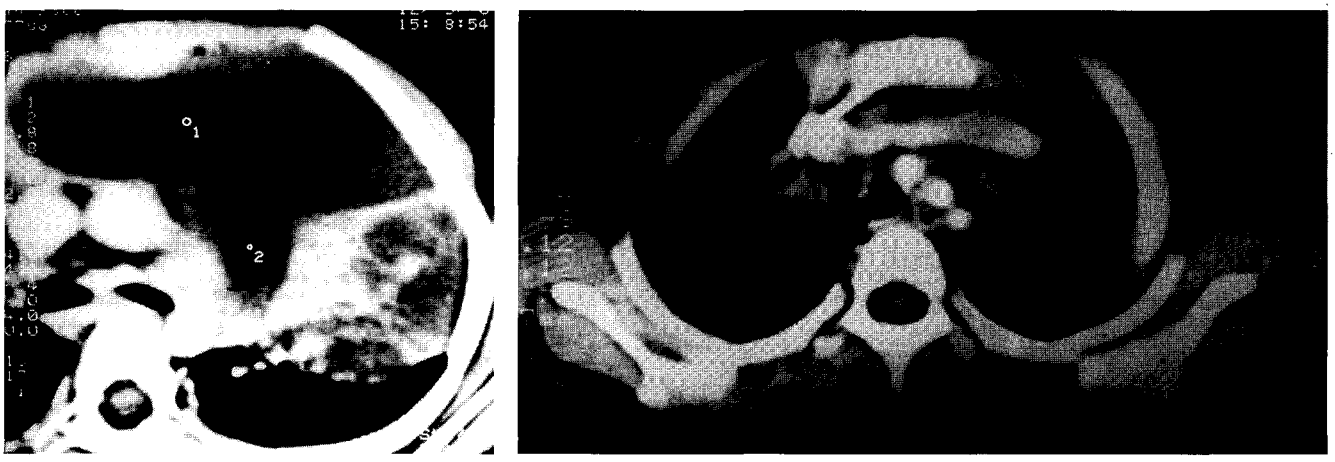

Fig. 2. Preoperative Chest CT showing cystic portion and multiple septation of the well-demarcated mass and indentated pulmonary artery to the mass.

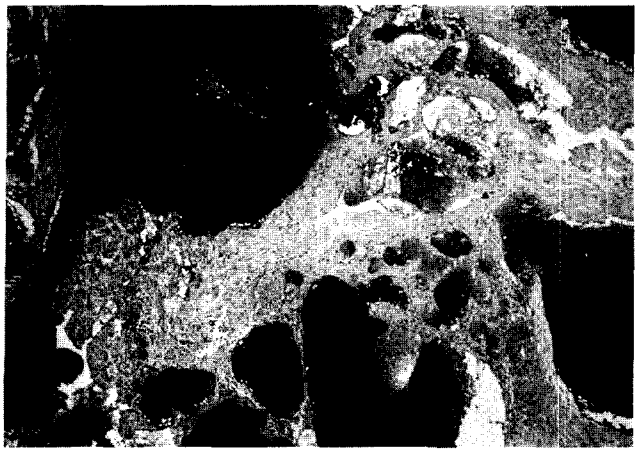

Fig. 4. *Microscopic finding of the specimen showing the cavernous hemangioma including irregularly dilated vessels (X100, H & E).*

전종격동에 발생하며 개흉술 이전에 진단은 드물다 하였다. Davis등[6]이 발표한 혈관종의 분석 보고에 의하면 전종격동에 68%, 후종격동에 22%가 위치하여 전종격동에 발생한 혈관종의 빈도가 많다 하였다.

종격동에 발생한 혈관종은 특별한 증상 없이 우연히 발견되는 경우가 많으며 발생 부위에 따라 그 인접장기와 관련되어 나타난다. 본 예의 경우에서도 커진 종양에 의해 좌측주 기관지가 눌려 반복되는 상기도 감염으로 인해 내원하여 발견되었다.

진단은 단순 흉부 X-선 사진으로 종괴의 유무를 확인하며, 10%의 환자에서 정맥 결석(phlebolith)를 관찰할 수 있다. 흉부 전산화 단층촬영에서 종괴의 성상과 인접 장기와의 관계들을 알 수 있으며, 주로 주위 혈관 음영과 유사한 고형체(solid)의 음영을 보이나 종종 석회화 음영을 보이기도 한다[7]. 종격동경이나 기관지경은 도움이 되지 않는다 하며 특히 조직생검은 출혈의 위험성 때문에 혈관종양이 의심되는 경우에는 시행하지 않으므로[7] 수술 전 조직학적 진단은 매우 드물다. 본 예에서도 컴퓨터 단층 촬영상 일부 구역화 되어있는 낭성 종괴로 일부 석회화를 보이는 소견이어서 초기 진단은 낭성과오종 혹은 낭성기형종으로 판단하고 수술을 시행하였다.

종격동 혈관종의 치료는 수술적 완전 절제가 원칙이다. 종괴는 경계가 주위조직과 잘 구분되는 양상으로 위치와는 무관하게 쉽게 절제되며 저자들의 경우도 후측방 개흉술로 혈관 사이사이에 파고 들어있는 종괴까지 완전 절제가 가능하였다. 그러나 주위 기관과 골격계로의 침습이 불완전한 절제를 초래하기도 하지만, Davis 등[1]은 불완전 절제도 남아 있는 종양이 성장하여 문제를 일으키거나 악성 변화를 일으킨다는 증거가 없기 때문에 큰 문제는 되지 않으므로 무리하게 광범위한 절제는 권장하지 않는다고 하였다.

Moran등[8]은 종격동 혈관종을 모세관성 혈관종과 해면상 혈관종으로 구분하였는데, 해면상 혈관종은 조직학적으로 주위와 경계가 명확하나 피막형성이 없으며, 종양내의 혈관은 해면상의 결체조직으로 분리되어 있고 내부에 충만한 혈성 성분을 관찰할 수 있다. 본 저자들의 증례에서도 이와 같은 조직병리학적 소견을 관찰할 수 있었다(Fig. 4).

본 저자들은 3년 8개월 된 소아에서 발생한 거대한 전종격동에 발생한 혈관종을 수술 치험 하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Cohen AJ, Sbasching RJ, Hochholzer L, Lough FC, Albus RA. *Mediastinal hemangiomas.* Ann Thorac Surg 1987; 43:656-9.
2. Shannon T. *Histologically non-malignant angioma with numerous metastases.* J Pathol 1914;19:139.
3. 한영숙, 김세화, 이홍균. 종격동 해면상 혈관종. 대흉외지 1978;11;108-11.
4. 김동원, 이재영, 배철영 등. 상대정맥에 발생한 해면상 혈관종. 대흉외지 1998;31:69-72.
5. Baker JM. *Unusual vascular tumors of the mediastinum.* Ann Thorac Surg 1967;3:358-62.
6. Davis JM, Mark GJ, Green R. *Benign blood vascular tumors of the mediastinum: report of four cases and review of the liturature.* Radiology 1978;126:581-7.
7. Gindhart TD, Tucker WY, Choy SH. *Cavernous hemangioma of the superior mediastinum: report of a case with electron microscopy and computed tomography.* Am J Surg Pathol 1979;3:353-4.
8. Moran CA, Suster S. *Mediastinal hemangiomas: a study of 18 cases with emphasis on the spectrum of morphological features.* Hum Pathol 1995;26(4):416-21.

=국문초록=

종격동에 발생하는 해면상 혈관종(cavernous hemangioma)은 매우 드문 양성종양이다. 환자는 3년 8개월 된 여아로서 내원 2개월 전 폐렴으로 입원하여 우연히 종격동 종양을 발견하였다. 단순 흉부 촬영상 좌측 전폐야에 걸쳐있는 비정상적인 음영이 있었으며 추가검사 후 수술적 절제를 시행하였다. 절제된 종괴는 약 15 X 10 cm크기의 해면상 혈관종으로 진단되었으며 수술 후 8일째 퇴원하여 이상소견 없이 외래 관찰중이다. 전 종격동에서 발생하여 좌측 전폐를 압박하고 있는 거대 해면상 혈관종을 수술 치험 하였기에 이를 보고하는 바이다.

중심 단어: 1. 해면상 혈관종