

기관 평활근종의 수술적 절제

-1례 보고-

김 홍 규* · 안 병 희* · 김 상 형*

=Abstract=

Surgical Treatment of Tracheal Leiomyoma

-A Case Report-

Hong Gyoo Kim, M.D.*, Byeong Hee Ahn, M.D.*, Sang Hyung Kim, M.D.*

Leiomyoma of the trachea is a rare benign tumor. A case of leiomyoma of the thoracic trachea is described in a 46-year-old woman. The patient complained of productive cough, dyspnea and blood-tinged sputum since July 1993. Plain chest radiographs were not helpful, but computed tomography of the chest showed an intraluminal tracheal mass just above the carina. Fiberoptic bronchoscopy revealed a broad based, nodular mass rising from the posterior tracheal wall, just above the carina. The tumor was excised by sleeve resection and end-to-end anastomosis of the trachea was performed. The patient's postoperative course was uneventful. She was discharged on the 20th postoperative day.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1995; 28: 633-6)

Key words : 1. Trachea neoplasm

중 려

46세 여자 환자가 기침과 혈담을 주소로 내원하였다. 환자의 가족력상 남편이 수년 전 폐결핵 치료를 받은 적이 있었으며 기타 특이질환은 없었다. 환자는 내원 1개월 전부터 상기 증상이 악화되어 개인병원에서 촬영한 단순흉부 X-선 사진상 우측폐 악성종양이 의심되어 전원되었다. 내원시 환자는 습성기침과 혈담, 경한 호흡곤란을 보였으며 각혈이나 최근의 체중감소, 흉통은 없었다. 흉부 청진상 호흡음의 저하나 천명음은 없었으며 경부촉진상 림프선비대는 없었다. 소변검사 및 혈액검사상 이상소견은 없었다. 내원당시 촬영한 단순흉부 X-선 사진상 우측 폐문부

확장소견을 보였으며(그림 1), 전산화단층촬영에서 우폐하엽의 상구역에 폐음영 증가 소견을 보였다(그림 2). 기관지경 검사상 기관분기부 직상부의 후벽에 위치한 결절성 종양이 발견되어 생검과 Brush cytology 및 AFB smear/culture를 수차례 시행하였으나 특이소견을 얻을 수 없었다. 수술 1개월 전에 촬영한 단순흉부 X-선 사진상 이전에 보였던 폐문부 확장은 호전된 소견을 보였으며(그림 3), 전산화단층촬영에서는 기관분기부 직상부의 후벽에 위치한 결절성 종양이 확인 되었고 양측 주기관지의 개통성은 유지되고 있었다(그림 4). 폐기능검사상 FVC 2.18 L(71% PRED), FEV1 1.78 L(76% PRED), FEV1/FVC는 82% (108% PRED)로 정도의 상부기도 폐쇄소견을 보였다(그

* 전남대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of medicine, Chonnam University

논문접수일: 94년 8월 12일 논문통과일 94년 10월 6일

통신저자: 김홍규, (501-190) 광주광역시 동구 학동 8. Tel. (062) 220-6548, Fax. (062) 227-1636

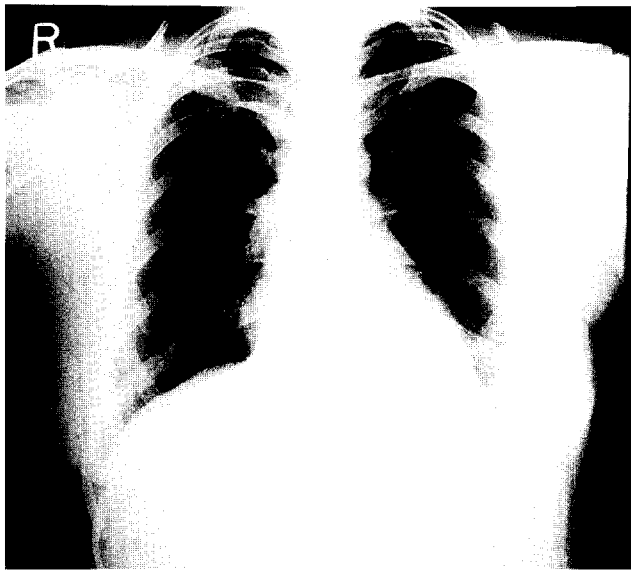


그림 1. 수술전 단순흉부 X-선 사진. 우측폐문부 음영증가 소견을 보이고 있다.

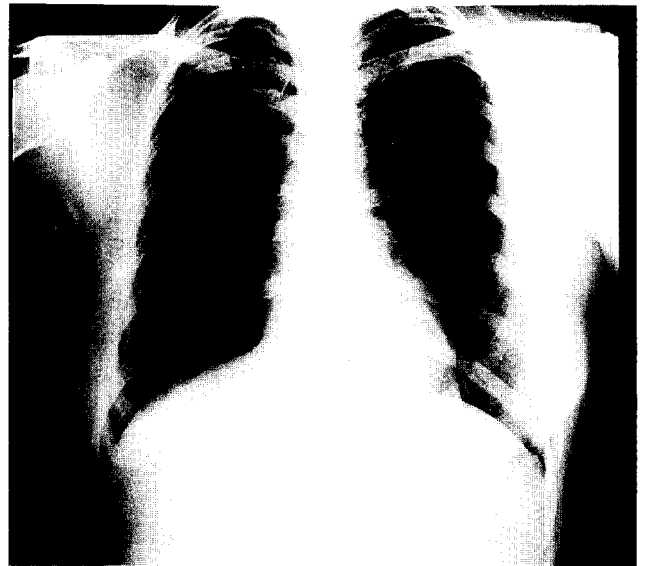


그림 3. 수술직전의 단순흉부 X-선 사진. 종전에 보였던 폐문부 음영증가 소견이 소실되었다.



그림 2. 수술전 흉부 CT 사진. 우폐하엽 상구역의 종괴소견을 보인다.

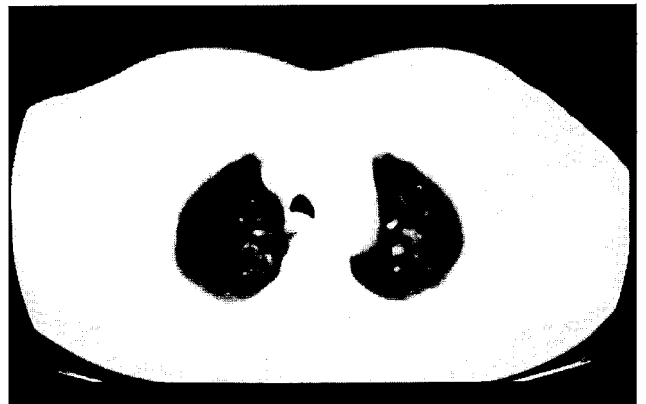


그림 4. 재촬영한 하부기관 CT 사진. 기관분기부 직상부의 결절성종양으로 기관내경이 좁아져있다.

림 5). 환자는 기관종양(Such as papilloma or squamous cell carcinoma) 진단하에 수술을 위해 본과로 입원되었다. 수술은 전신마취하에 기관내 삽관을 하고 환자를 좌측와위를 취한 후, 우측 4번째 늑간을 통해 개흉하였다. 우폐첨부에 경도의 늑막유착과, 우폐하엽 상구역에 황회색종괴(Gray, yellowish, pliable mass) 소견을 보인 외에 기관주위 조직의 유착이나 임파절비대는 없었다. 기관분기부 직상부의 후벽에 위치한 직경 2cm 정도의 결절성종양을 확인한 후 직접 박리하여 제거하려 하였으나 기관내벽을 침범

하여 어려웠으며 동결생검상 섬유성조직구종이 의심되어 상부의 기관과 하부의 양측 주기관지 주위 조직을 박리한 후 Snaring하였다. 하부기관절개를 기관분기부 직상부에서 하였으며 좌측주기관지에 Tovell tube를 삽입하여 일측 폐환기(One-lung ventilation)을 유도하였다. 종양을 포함한 기관의 절제 길이는 3.5cm이었으며 절제된 단면의 둘레는 4.5cm이었다(그림 6). 기관 양단의 견인에 따른 긴장을 없애기 위해, 폐문과 기관분기부를 박리하여 유리하고 우폐의 하폐인대를 절제하였다. 기관 양단에 견인용 봉합

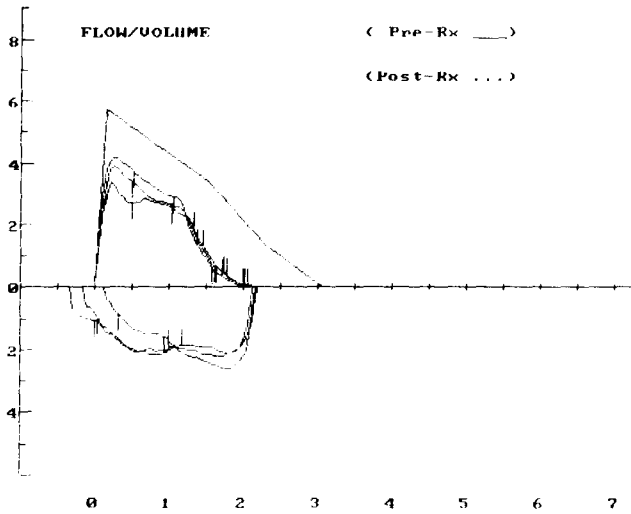


그림 5. 수술전 폐기능 검사소견. 상부기관 폐쇄소견을 보인다.



그림 6. 절제된 기관내부의 소견. 기관내부로 돌출된 종양의 직경은 2cm 정도였고 절제범위는 약 3.5cm였다.

사를 걸어 일차 전인을 시도하여 충분한 문합이 가능할 것으로 예상되어서 4-0 Vicryl을 사용한 문합용봉합사 15개를 기관 양단에 걸었다. 다음 Tovell tube를 제거하고 환자의 머리를 굴곡하면서 전인용봉합사와 문합용봉합사의 결찰을 시행하였다. 결찰 후 문합부의 공기누출이 없음을 확인하였고, 기관지내시경으로 문합부의 기관내부 협착이나 봉합사 또는 주위조직의 침범 소견이 없음을 확인한 후 벽측흉막을 이용해 문합부 Wrapping을 하였다. 우폐하엽 상역구의 황회색종괴(Gray, yellowish, pliable mass)는 유관상 아스페르길루스증 소견을 보였으며 폐설상절제를 하여 제거하였다. 기관 종양의 병리조직학적 검사상 길다란 핵

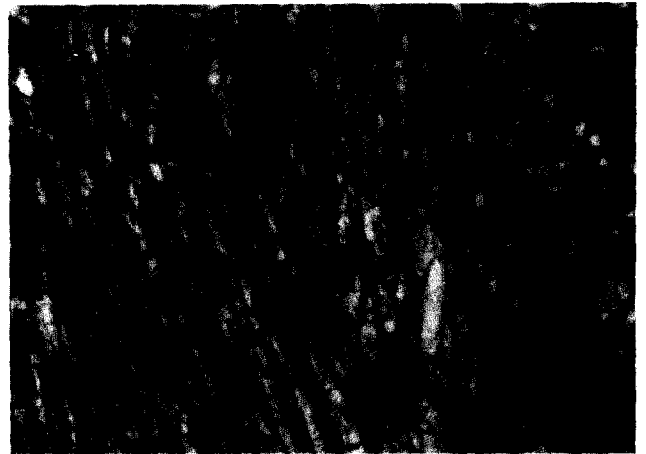


그림 7. 종양의 미세현미경 소견. 길다란 핵을 가진 원추형 세포들이 집단으로 모여있다.

을 가진 균일한 크기의 원추형 세포들이 집단으로 모여 얽혀있는 평활근종의 소견을 보였다(그림 7). 환자는 술후 2주 동안 Chin-chest position으로 고정하였으며 술 후 3주째 특이한 합병증 없이 퇴원하였다. 술후 3개월째 시행한 기관지경 검사에서 기관 문합부와 좌우 기관지의 협착 소견 등 이상소견은 없었다.

고 찰

기관의 원발성 종양은 아주 드문 질환이다. 원발성 종양의 대부분은 주로 성인에서 발생하는 편평세포암종이나 선양낭성암종이다. 기관에 발생하는 양성종양 중에서 평활근종은 그 발생빈도에 있어서 대단히 희귀하여 전세계적으로 20례 정도가 보고되어 있을 뿐이며, 국내에서는 기관평활근종¹⁾과 기관지평활근종²⁾이 각각 1례씩 보고된 바 있다. 기관내 종양은 일반적으로 운동성 호흡곤란과 습성 기침, 천명음 등 기관폐쇄로 인한 증상으로 인해, 천식이나 만성기관지염으로 오진하는 경우가 대부분이어서 정확한 진단까지는 수개월이 소요되기도 한다. Sanders 등³⁾은 일반적인 내과적 질환과 구분되는 폐쇄성 기관질환의 특징적 임상증상으로서 첫째, 40세 이상으로 최근에 발생한 천식성 천명음이 있을 때 천식의 진단 전에 폐쇄성 기관질환을 염두에 두어야하며 둘째, 체위 변동에 의한 발작성 천명이나 호흡곤란이 있을 때 셋째, 천식을 의심했던 환자에서 통상적인 치료에 반응이 없을 때 넷째, 천식성 천명음이 있는 환자에서 갑작스런 각혈이 있을 때 마지막으로,

심혈관질환 등 기저질환이 없는 환자에서의 기좌호흡이나 발작성 야간 호흡곤란 등이 있을 때 폐쇄성 기관질환을 의심해야 한다고 하였다. 진단은 통상의 흉부 X-선 촬영상 발견되는 경우는 드물어 후향성필름(retrospective film)에서 발견되는 수도 있으며, 주로 기관지내시경이나 CT scan으로 진단되나 기관지내시경검사 도중 사망례도 보고된 바, Allen H A. 등⁴⁾은 CT scan이 종양의 위치 및 크기, 주위 조직에 침윤 정도 등을 위험성 없이 진단할 수 있는 유용한 진단 방법이라 하였다. Bouros D E. 등⁵⁾에 의하면 16례의 기관내 평활근종은 하부 기관에 9례, 중앙부 기관에 4례 그리고 상부 기관에 3례로 대부분이 하부 기관에 발생하고, 그 크기는 1.0~2.5cm로 비교적 작은 결절이며 주로 평활근이 풍부한 막성기관에서 기시하였다. 하부 기관내 평활근종의 치료는 내시경이나 기관절개를 통한 종양절제가 있으나 수기의 위험성이나 불충분한 절제의 가능성을 고려할 때 최상의 치료는 종양을 포함한 기관분절

절제와 기관 단단문합을 이용한 기관재건술을 시행하여 기도를 유지하는 것이다⁴⁻⁶⁾.

참고 문헌

1. 심재천, 나석주, 조건현, 박문섭, 김세화. 기관 평활근종의 수술적 절제. 대흉외지 1993; 26:965-8
2. 유영만, 손광현, 김동순, 고일향. 기관지평활근종 1 수술치험례. 대흉외지 1985;18:817-21
3. Sanders J S, Carnes V M. *Leiomyoma of the trachea. Report of a case, with a note on the diagnosis of partial tracheal obstruction.* N Engl J Med 1961; 264:277-9
4. Allen H A, Angell F, Hankins J, Whitley N O. *Leiomyoma of the trachea.* AJR 1983;141:683-4
5. Bouros D E, Gazis A, Blatsios V, Melissinos Ch. *Leiomyoma of the trachea.* Eur J Respir Dis 1987;71:206-9
6. Paludetti G, Rosignoli M. *Leiomyoma of the trachea: report of a case and review of the literature.* J Laryngol Otol 1984;98:947-51