

태아성 선암종의 외과적 치료 1례보고

송 동 섭* · 정 원 상* · 김 혁* · 김 영 학* · 강 정 호* · 이 철 범** · 전 석 철***
이 원 미**** · 홍 은 경****

= Abstract =

Surgical Treatment of Well-Differentiated Fetal Adenocarcinoma - A case report -

Dong Seop Song, M.D.*, Won Sang Chung, M.D.*, Hyuck Kim, M.D.*, Young Hak Kim, M.D.*,
Jung Ho Kang, M.D.*, Chul Bum Lee, M.D.***, Seok Chol Jeon, M.D.***, Won Mi Lee, M.D.****,
Eun Kyung Hong, M.D.****

W DFA(Well-differentiated fetal adenocarcinoma) histologically resembles pulmonary blastoma. It is also thought to be a subtype of pulmonary blastoma, which has differentiated epithelial features resembling the fetal lung among its epithelial features and sarcomatous features. We recently encountered a patient who underwent surgery for W DFA. A 19-year-old man had a mass shadow in the upper lobe of the left lung. The tumor was diagnosed as pulmonary blastoma as a result of fine needle aspiration biopsy, and left upper lobe lobectomy was performed. No sarcomatous features was observed on postoperative histologic assessment, and the patient was diagnosed as having W DFA. This case is reported with a discussion of the literatures.

(Korean Thorac Cardiovasc Surg 2001;34:566-8)

Key word: 1. Lung neoplasm
2. Adenocarcinoma

*한양대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of thoracic and cardiovascular surgery, College of medicine, Hanyang University

**한양대학교 의과대학 구리병원 흉부외과학교실

Department of thoracic and cardiovascular surgery, Kuri Hospital College of medicine, Hanyang University

***한양대학교 의과대학 방사선과학교실

Department of radiology, College of medicine, Hanyang University

****한양대학교 의과대학 조직병리학 교실

Department of pathology, College of medicine, Hanyang University

논문접수일 : 2001년 5월 4일 심사통과일 : 2001년 8월 2일

책임저자 : 정원상(133-792) 서울특별시 성동구 행당동 산 17번지, 한양대학교 병원 흉부외과학교실 (Tel) 02-2290-8461, 8470
(Fax) 02-2290-8462

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

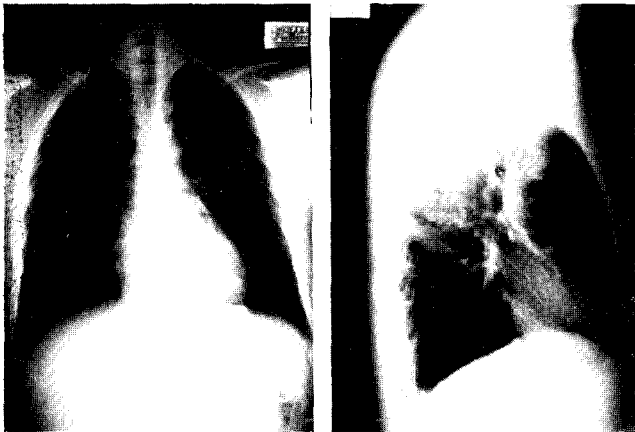


Fig. 1. Preoperative chest PA & lateral show pulmonary mass lesion in left upper lobe.

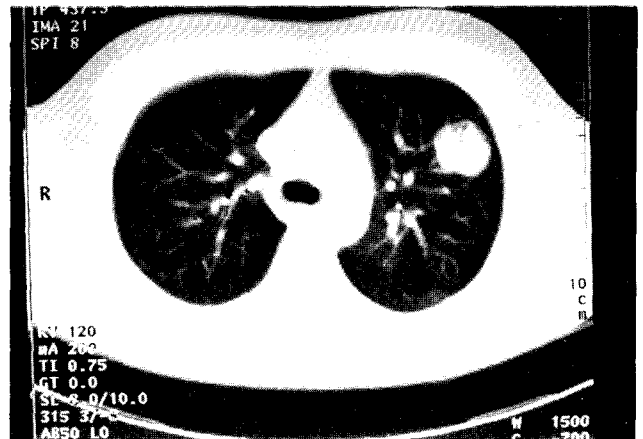


Fig. 2. Preoperative chest CT shows well demarcated, 3x2.5cm sized mass lesion in anterior segment of left upper lobe.

증 례

환자는 19세 남자로 별다른 증상없이 우연히 발견된 폐의 좌상엽부위의 종괴로 큰 병원으로의 전원을 권유받고 내원한 환자로 과거력상 폐질환이나 다른 특이한 질환은 없었다. 99년 9월 고등학교 3학년 학생으로 학교에서 실시한 정기 신체 검사에서 종괴가 발견되었으며, 그 후 추적 관찰 중 종괴의 크기가 커졌으며, 흡연 경력은 없었고 입원 당시 환자의 신체 징후상 특이한 소견은 없었다.

활력 징후는 정상이었으며, 청진상 특이음은 들리지 않았고 혈액검사상 혈색소 14.0 g/dl, 백혈구 7,400/mm³이, 혈소판은 290000/mm³으로 정상조건을 보였으며, 단순 흉부 X-선 소견상 좌측 폐상부에 약 3×2.5 cm 크기의 종괴 음영이 보이고 있었다(Fig. 1). 흉부 단층 컴퓨터 촬영에서는 좌상엽부위의 같은 크기의 종괴 소견외에는 임파선 전이나 타 부위의 이상 소견은 보이지 않았다(Fig. 2). 복부 초음파나 전신 핵의학 골촬영상에서 전이의 소견은 보이지 않았다. 또한 혈액의 종양에 대한 소견으로는 α -fetoprotein, CEA, Ca15, Ca19-9, PSA 등은 모두 정상범위였다. 조직의 세침 흡입 검사로 세포학적 검사를 시행하였던 바, 면역조직염색검사상 Chromogranin과 Synaptophysin 등에는 음성으로 폐모세포종의 일종인 잘 분화된 태아성 선암종으로 술전 정확한 진단이 이루어져 이를 토대로 좌측 개흉술하 좌상엽 절제술 및 임파선 제거술의 수술을 시행하였다. 수술 소견상 좌측 개흉술하 좌상엽에 경계가 분명한 종괴(well-demarcated mass)가 만져졌으며, 좌상엽절제술과 함께 주위 임파선 제거술을 함께 시행하였다. 임파선에 대한 동결절편조직검사를 시행하였으나 음성이었으며, 주위의 전이는 없음을 알 수 있었다.

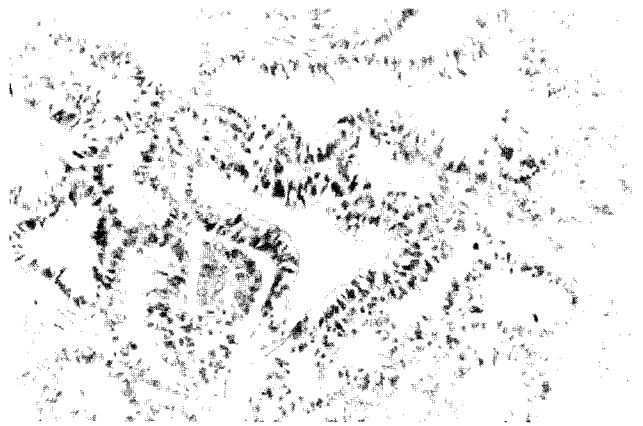


Fig. 3. microscopic section of tumor mass. well differentiated fetal adenocarcinoma consist of variable-sized tubules lined by tall columnar cells with clear cytoplasm(H-E stain, x400).

고 찰

분화가 좋은 태아성 선암종은 1991년 Koss 등¹⁾이 처음으로 기술하였는데, 폐에서 발생하는 매우 드문 원발성 종양으로써, 종양을 구성하는 선이나, 간엽조직 및 상피세포가 태생기때의 미분화된 형태를 나타내는 종양의 집단인 폐모세포종의 한 분류에 속하는 바, 폐모세포종은 분화가 좋은 태아성 선암종(WDFA, well-differentiated fetal adenocarcinoma)이나 이형성 모세포종(Biphasic blastoma)등으로 구분한다.

WDFA는 조직학적으로 폐모세포종과 유사하며, 태아폐와 유사한 분화된 상피세포의 형태를 보여 폐모세포종의 한 형태로 생각되어지며, 태생 10~16주의 태아폐와 유사하게 풍

부한 당원을 함유한 비섬모성 관상구조와 양성의 간엽조직으로 구성되어 있다. 때때로 근육조직과 연골조직으로의 분화와 같은 특징적인 병리학적 소견을 보이기도 한다.

Shozo 등²⁾은 33세 여자 환자에서 발생한 W DFA를 보고하였는데 폐모세포종은 매우 드문 악성 종양으로서 모든 원발성 악성 폐종양의 0.5%정도를 차지한다고 하였으며, 잘 분화된 태아성 선암종은 이들 폐모세포종의 세 분류 중 한 분류에 속한다고 하였다. 또한 이들 병변은 덜 분화된 상피세포 혹은 장간막 성분의 구성을 보이고 있어 태아성 폐와 유사하다고 하였다. 이 중 잘 분화된 태아성 선암종은 발생의 평균 연령은 약 33세이고, 남녀 성비의 차이는 없으며, 80% 정도에서 흡연의 과거력이 있다고 하였다. Singh 등³⁾은 14세의 여아에서 pulmonary endodermal tumor resembling fetal lung의 일례를 보고하였던 바, patch tumor necrosis 와 bland stroma가 같이 존재할 수 있다고 하였다. 이들 종양의 면역 조직 생화학적 검사에서 상피 세포 표지인 Keratin과 EMA등에는 음성이고, 면역반응으로 Vimentin, Myoglobin, α 1-antitrypsin 등이 tumor stromal cell에 위치함을 확인 할 수 있고, 상피종양 세포들은 CEA에 양성으로 염색된다고 하였다.

또한 Koss 등¹⁾에 따르면 잘 분화된 태아성 선암의 예후는 이형성 모세포종보다는 훨씬 좋으며, 5년 생존율이 80% 정도이며, 반면 이형성 모세포종은 30%정도라고 하였으며, Sato 등⁴⁾은 stage I의 분화가 좋은 태아성 선암종의 경우 5년 생존율을 90%로 고무적으로 보고하였다. 또한 항암요법이나

방사선 치료는 거의 효과가 없었다고 하였으며, 이러한 장기 생존율은 완벽한 수술적 절제술에 의한다고 하였다.

본 환자의 경우에는 흡연의 과거력은 없었으며, 우연히 발견된 좌상엽의 종괴가 결핵종으로 예상하고 추적 관찰 중 크기가 커져 조직 검사를 시행하였던 바, 폐모세포종으로 밝혀져 수술을 받았던 경우로 젊은 환자에서도 이러한 악성 종양이 있을 수 있으므로 항상 조직검사를 시행하여 확진할 필요가 있음을 알게 되었다. 이상과 같이 본 증례에서 보여 주듯이 나이가 어린 환자에서의 종괴도 드물게는 질환의 악성의 가능성을 항상 염두에 두어야하므로 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Koss MN, Hochholzer L, O'Leary T. *Pulmonary blastoma*. Cancer 1991;67:2368-81.
2. Shozo F, Yoshikumi A, Takaaki K, Shaji A, Hirofumi K, Atsumi M. *Well-differentiated fetal adenocarcinoma of lung case report*. Lung Cancer 1995;13:311-6.
3. Singh SP, Besner GE, Schauer GM. *Pulmonary endodermal tumor resembling fetal lung: report of a case in a 14-year-old girl*. Pediatr Pathol Lab Med 1997;17(6):951-8.
4. Sato K, Maeda K, Ichinose Y, Yano T, Hara N. *A case report of well differentiated fetal adenocarcinoma*. J Japan Assoc Thorac Surg 1992;40:1792-6.

=국문초록=

잘 분화된 태아성 선암종은 조직학적으로 폐모세포종과 유사하여, 폐모세포종의 한 분류로 생각되어지며, 육종성 형태와 상피성 형태 사이의 태아성 폐에 유사한 상피성 형태를 보인다. 최근 저자들은 19세 남자 환자에서 폐의 좌상엽 부위에 발생한 종괴에 미세 흡침 조직 검사상 폐모세포종으로 나와 좌상엽 절제술을 시행하였고, 술 후 시행한 조직 검사상 육종성 형태는 없었으며, 잘 분화된 태아성 선암종으로 확진되어 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.