

## 폐에 발생한 점액종 1례

전북대학교 의과대학 내과학교실

김광훈, 임철수, 안혁수, 최상인, 이흥범, 이용철, 이양근

= Abstract =

### A Case Report of Myxoma in the Lung

Gwang Hun Kim, M.D., Cheol Su Lim, M.D., Heok Soo Ahn, M.D., Sang In Choi, M.D.,  
Heung Bum Lee, M.D., Yong Chul Lee, M.D., Yang Keun Rhee, M.D.

*Department of Internal Medicine, Chonbuk National University Medical School, Chonju, Korea*

Since Virchow first introduced the term myxoma to describe a tumor that recapitulates the structure of the umbilical cord, it has been increasingly recognized that many diverse neoplasms may acquire a similar myxoid appearance. Myxoma have evolved within the pathology literature from tumors often described in practically all sites to the currently recognized subtypes restricted to the heart, skin, soft tissue, and bone.

Pulmonary myxoma is extraordinary rare. We experienced pulmonary myxoma in a 63 year old man. The pulmonary radiology showed mass in right upper lung field, and percutaneous transthoracic needle lung biopsy was performed to confirm the myxoma.

**Key words :** Myxoma, Lung, Percutaneous transthoracic needle biopsy.

### 서    론

점액종이란 용어를 Virchow<sup>1)</sup>가 태아의 제대에서 발생한 종양에 대하여 처음 사용한 이래로 점액상을 보이는 매우 다양한 신생물들이 밝혀지고 있다. 점액종이 병리학적 문헌상 모든 부위에서 발생할 수 있는 것으로 기술되어 있으나<sup>2)</sup> 현재는 주로 심장, 피부, 연조직, 뼈<sup>3)</sup>등에서 주로 발생하는 것으로 되어있다. 그중 폐에 발생한 경우는 매우 드문 경우로<sup>4)</sup> 외국에서는 몇 례가 보고되었으나 저자들의 문헌고찰 결과로는 국

내에서는 보고되어진 례가 없는 것으로 사료된다.

최근 저자들은 객담배출을 동반한 기침을 주소로 내원하여 방사선학적 검사에서 우연히 발견된 폐에 발생한 고립성 결절에대한 정밀검사중 경피적 폐 생검술을 통해 진단된 점액종 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 이를 보고하고자 한다.

### 증    례

환    자 : 박○규. 남자, 63세

주 소 : 객담배출을 동반한 기침, 체중감소.

과거력 : 8년전 결핵성 늑막염으로 개인의원에서 2개월간 항결핵제를 복용한 기왕력이 있음.

현병력 : 환자는 상기주소로 본원에서 시행한 건강검진상 촬영한 흉부 방사선 소견상 폐 우상엽에 종괴가 발견되어 정밀검사를 위해 입원하심.

진찰소견 : 입원당시 혈압은 140/90 mmHg, 맥박수 60회/분, 호흡수 20회/분, 체온은 36.5℃ 이었다. 전신상태는 양호하였고 청색증과 끈봉지, 늑간함몰의 증상은 보이지 않았다. 경부 촉진상 특이한 임파절 비대 소견은 보이지 않았다. 흉부 청진상에서도 비정상적인 폐음은 청취되지 않았고 심음청진도 정상이었다. 복부 진찰상 정상 장음이었으며 간 비장종대는 없었다.

검사실 검사 소견 : 내원 당시에 측정한 말초 혈액 검

사에서 백혈구 4900/mm<sup>3</sup>, 혈색소 13.0g/dl 혈소판 203000/mm<sup>3</sup> 이었으며, 동맥혈 가스 검사상 pH 7.432, PaO<sub>2</sub> 103.0 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 39.8mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 26.7mmol/L, SaO<sub>2</sub> 98.1%로 정상 소견이었다. 혈청 생화학 검사, 소변 검사, 혈액 응고 검사, 대변검사는 정상이었고, 객담 검사에서 결핵균과 암세포는 발견되지 않았다. 심전도상 분당 60회의 정상 심율동 소견과 좌심실 비대소견을 보여 주었다. 폐기능 검사에서는 FVC 2,50 L(예측치의 71%) FEV<sub>1</sub> 1,87 L(예측치의 74%), FEV<sub>1</sub>/FVC 75%(72%) 이었다.

방사선학적 소견 : 단순 흉부 X선 촬영상 우측 상엽에 경계가 명확한 3.5×4cm 정도의 등근 연부조직 종괴 음영이 보였다(Fig. 1).

흉부 전산화 단층 촬영소견에서는 약 3×4cm크기

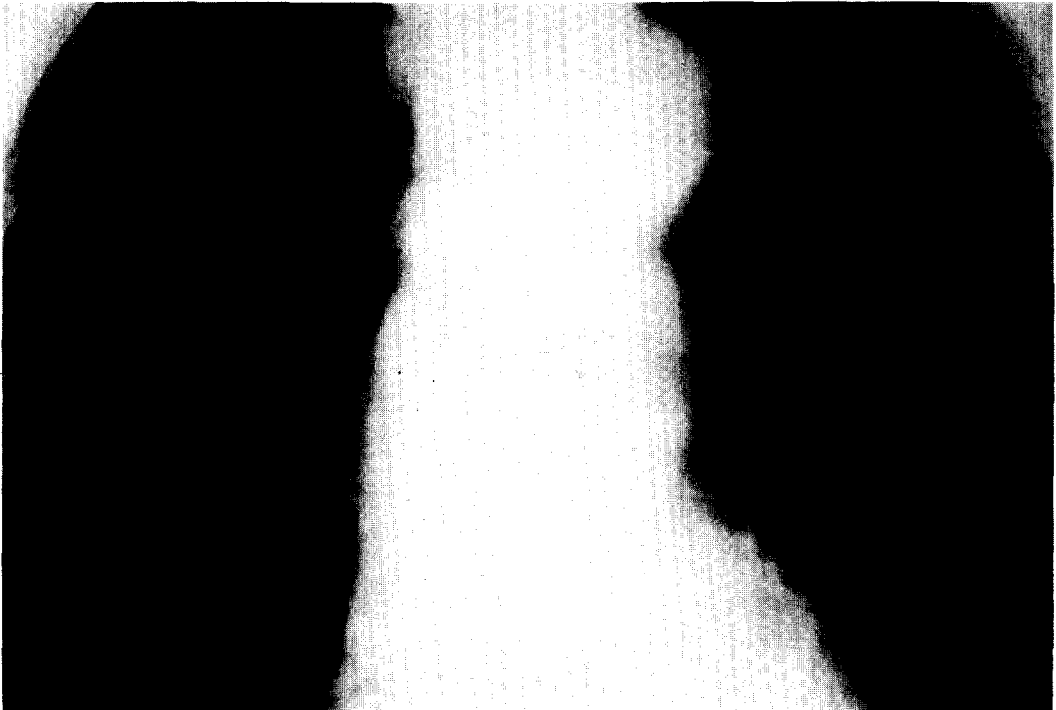


Fig. 1. Chest PA finding shows about 3.5×4cm sized well demarcated round soft tissue density mass in the right upper lobe

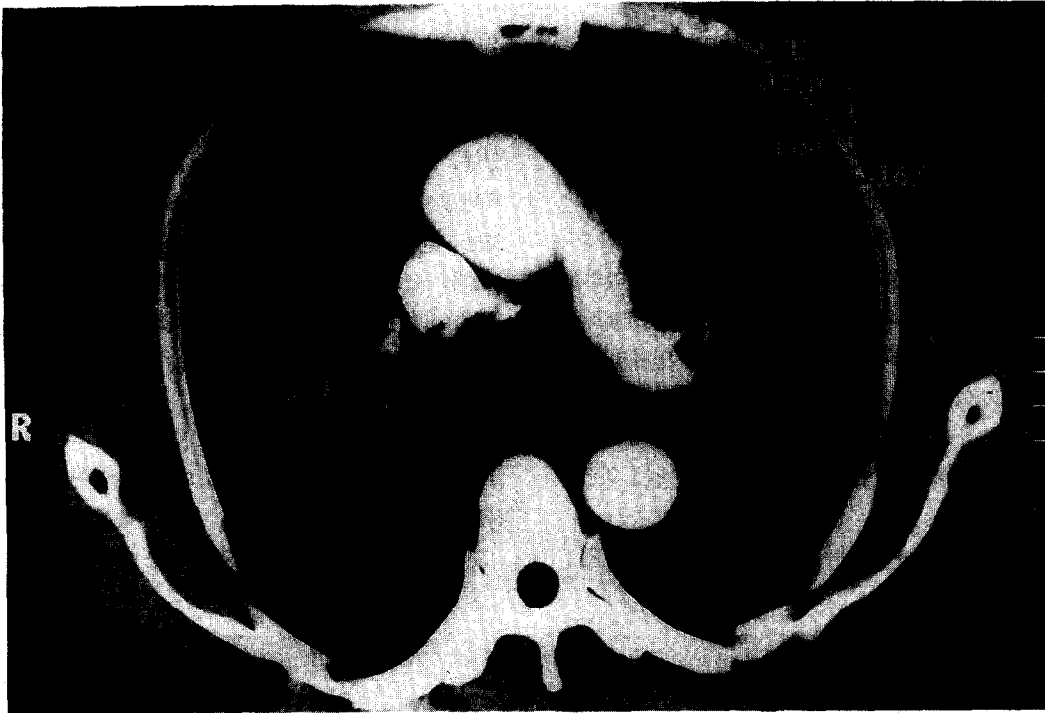


Fig. 2. Chest CT finding shows about 3×4cm sized well demarcated, round hypodense solid mass without enhancement in the right upper lobe

의 경계가 명확하면서 둔각을 취하는 고형 종괴가 우 폐상엽에서 관찰되고 조영증강을 보이지 않으며 저밀도 소견이 관찰되었다(Fig. 2).

기관지 내시경 소견 : 기관지 내시경 검사 소견은 정상이었다.

병리 조직학적 소견 : 폐조직은 우폐상엽의 연한종괴 부위에서 경피적 폐 생검술(Percutaneous trans-thoracic needle biopsy)을 통해 얻어졌으며, 조직 소견은 세포들로부터 망상 섬유들이 가지모양으로 뻗어나와 방사상의 모양을 이루고 있으며 이러한 망상 섬유들을 따라서 과염색된 핵들과 불충분한 세포질로 구성된 작은 세포들이 보여 점액종으로 진단하였다(Fig. 3).

치료 및 경과 : 환자는 객담배출을 동반한 기침 및 체중감소를 주소로 내원하여 발견된 흉부 방사선상 폐

종괴의 정밀검사를 위해 입원하였고 흉부 전산화 단층 촬영 및 경피적 폐 생검술을 통하여 점액종으로 발견되어 수술을 권유하였으나 거부하고 임상증상의 호전을 보인채 퇴원하였으며 현재 외래 추적관찰 중이다.

## 고 찰

점액종이란 원시적인 결합조직세포와 간엽과 유사한 간질(間質)로 이루어진 종양으로 주로 심장, 피부, 연부조직(soft tissue)과 뼈에 발생하는 것으로 되어 있다. 그중 근육내에 발생한 점액종의 빈도가 가장 높은 것으로 되어있으며 교원질(collagen)의 중합능력을 상실한 섬유아세포에서 기원하는 것으로 추측되며<sup>5)</sup> 대퇴부의 큰 근육들에서 호발하며 재발은 잘 하지 않는다. 관절 근점(Juxta-articular)에 발생한 점액종



**Fig. 3.** The tumor is composed of small cells with hyperchromatic nuclei and scanty cytoplasm, which often extend along the reticulin fibers with multiple processes giving the cells a stellate appearance. (Immunohistochemical stain,  $\times 200$ .)

은 큰 관절주위 주로 슬관절을 침범하며 근육내 점액종과 유사한 조직학적 양상을 보이지만 재발이 빈번한 것이 특징이다<sup>6)</sup>. 점액종은 진피 및 피하층에서도 보고되어지고 있다. 하악골에 발생한 점액종은 젊은 성인에서 발생하며 근육내 점액종보다 세포성이며 다형성(pleomorphic)을 보이며 국소적으로 재발하는 경향이 있다<sup>7)</sup>.

심장에서 발생하는 점액종은 심장에서 발생하는 원발성 종양중 가장 높은 빈도를 차지하며 주로 심방에서 발생하며 가족력을 보이는 경우도 있다<sup>8)</sup>. 발생에 대하여 일부에서는 심내막에 부착된 심방내 혈전의 조직화(organization)에 의하여 형성된다는 주장이 제기되었지만 반응성 병변보다는 다능성(multipotent)의 혈관형성세포에서 기원하는 신생물로 간주되는 것

이 통설이다<sup>9)</sup>. 또한 색전을 형성하기도 하며, 어떤 경우에서는 다른 장소에서 재발을 보이기도 하며 국소 침윤과 독립적인(independent) 성장을 보이는 경우도 있다<sup>10)</sup>.

폐에서 발생하는 종양은 대부분이 악성이며 양성종양의 빈도는 5% 이하이다. 그중에서 점액종이 차지하는 비율은 매우 적으며, 뚜렷한 이차적인 점액상을 보이는 다양한 연조직 병변들과도 감별을 요한다. 이러한 연조직 병변들에는 신경초종, 점액지방종 및 지방육종, 악성섬유조직구종, 횡문근육종과 평활근육종 등의 점액성 변이들이 있다. 특히 위에서 언급한 심장, 피부, 연조직 및 뼈등 주 호발장소 이외의 경우에는 순수한 점액종들과 악성 종양들의 이차적인 점액성 변화들과의 감별이 중요하다. 폐, 늑막, 신장 등에

서 발견된 점액종의 경우에는 수술전 진단과 수술후의 소견이 다른 경우도 많이 보고되고 있다. 특히 신장의 경우에는 Gould<sup>11)</sup> 와 Hulke<sup>12)</sup> 등이 보고한 피막 점액종(capsular myxoma)의 경우 신장주위 연조직에서 발생한 육종(sarcoma)의 이차적인 점액변종으로 판명되었다. 그러나 본 예에서의 경우는 환자의 거부로 인하여 경피적 생검술만 시행되어 정확한 감별이 이루어지지 않은 점이 아쉬움으로 남았다.

점액종의 치료는 발생부위 및 임상증상에 따라 다양한 선택을 할 수 있다. 그러나 가급적 종양의 완전한 제거가 바람직한 것으로 사료되며 특히 주 호발장소 이외의 곳에서 발생하는 경우는 반드시 악성종양의 이차적인 점액변종과의 감별이 필수적이다. 저자들의 예에서도 수술을 통한 완전 절제술을 시도하려 하였으나 환자가 수술에 대한 두려움으로 치료를 거부하여 외래에서 추적관찰을 하기로하고 퇴원하였다.

## 요 약

점액종은 비교적 흔한 양성 종양이나, 주로 심장, 피부, 연조직 및 뼈 등에서 호발하며 폐에서 발생하는 경우는 극히 드물다. 본 교실에서는 63세 남자에서 흉부 전산화 단층 촬영 및 경피적 폐 생검술을 통해 점액종을 진단하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Virchow R : Die krankhaften Geschwulste. Bd. 1. Berlin, Germany : Verlag van August Hirschwald,

- 369,1863.
2. Stout AP : Myxoma,he primitive mesenchyme. Ann Surg 127 : 706, 1948.
3. Rosai JR : Ackerman,s surgical pathology. 7th ed. p1607, 1673 St. Louis. MO : Mosby, 1989.
4. Littlefield.JB., and Drash,E.C. Myxoma of the lung. J. Thorac.Surg. 37 : 745p, 1959
5. Enzinger FM. Intramuscular myxoma. Am J Cli Pathology 43 : 104, 1965
6. Meis JM, Enzinger FM, Juxta-articular myxoma : a clinical and pathologic study of 65 cases. Hum Pathol 23 : 639, 1992
7. Ghosh BC, Huros AG, Gerold FP, et al. Myxoma of the jaw bones Cancer 31 : 237, 1973
8. Wold LE, Lie JT. Cardiac myxomas : a clinicopathologic profile. Am J Pathology 101 : 219, 1980
9. Lie JT. The identity and histiogenesis of cardiac myxomas. Arch Pathol Lab Med 113 : 724, 1989
10. Rupp GM, Heyman RA, Martinez AJ, et al : The pathplogy of metastatic cardiac myxoma. Am J Cli Pathology 91 : 221, 1989
11. Gould XX : Case of perirenal myxoma ; retroperirenal abdominal nephrectomy ; recovery. Lancet ii : 518, 1888
12. Hulke JW : Large myxoma enclosing the left kidney, extirpated together with this organ by abdominal section ; recovery ; recurrence of neoplasms, and death, about 12months after the operation. Lancet ii : 1065, 1887