

종격동 사구종양

- 1례 보고 -

정수상* · 박병률* · 이종수* · 양석송* · 이태원**

=Abstract=

Mediastinal Glomus Tumor

- A Case Report -

Soo Sang Jung M.D.*, Byeng Ryul Park M.D.*, Jong Su Lee M.D.*, Seok Sung Yang M.D.*,
Tae Won Lee M.D.**

The glomus tumor is a distinctive benign neoplasm, the cells of which resemble the modified smooth muscle cells of the normal glomus body. This tumor occurs most frequently in the extremities but may find elsewhere in the body. Only one case of mediastinal glomus tumor has been reported in the world. Recently we experienced a case of mediastinal glomus tumor managed with surgical removal and followed up without any significant complications for 17 months.

(Korean J Thoracic Cardiovas Surg 1993;26:241-244)

Key words: Mediastinal glomus tumor

사구종양은 1812년 Wood가 최초로 임상적인 서술을 하였지만, 1924년 Masson이 정상적인 사구체 (glomus body)에 대하여 정확하게 기술하였고 사구종양과의 관계를 설명하였다¹⁾. 정상적인 사구체는 체온조절기능을 지닌 동정맥문합의 특수형으로서 진피의 망상층에 위치하며, 주로 손, 발톱 밑, 손, 발가락의 옆면, 손바닥에 가장 많이 존재하며, 출생 몇개월까지는 발견되지 않으며, 60세 이상에서는 퇴화된다고 한다²⁾. 사구종양은 정상적인 사구체의 양성 과형성으로 설명되어지며, 병소는 상, 하지의 진피심층이나 표피하에 위치한 보라색의 단단한 소결절로 발견되어지며, 호발 부위는 손, 발톱 밑에 가장 많고 다음으로 손바닥, 손목, 전완부, 발의 순이다^{1~2)}. 또, 정상적으로는 사구체가 드물거나 없는 장소에도 생길 수가 있으나, 종격동에 생긴 사구종양은 전세계적으로 극히 드문것으로 보고되어

있다¹⁾. 저자들은 우측 흉막염의 합병으로 입원한 종격동 사구종양 환자 1명을 치험하여 보고하고자 한다.

증 례

환자는 71세의 남자로서 우측흉통과 호흡곤란을 주소로 내원하였다. 수개월 전부터 우측흉통이 있었으나 대수롭지 않게 생각하다가, 입원 40일전 우측 흉통이 심해져 인근 병원에서 우측 흉막염 및 폐암으로 추정진단하에 흉강 천자후 11일간 입원하여 치료한 뒤 퇴원하여 집에서 지내다 우측흉통이 더 심해져 본원에 전원되어 입원하게 되었다. 과거력상 젊어서부터 좌골신경통이 있었다고 하며, 10년전까지 흡연했고, 테라마이신을 먹으면 피부염이 생긴다고 하며, 술은 마시지 않고, 다른 질병은 앓은 적이 없었다. 환자는 야원 모습이었으나 빈혈의 징후는 보이지 않았고, 두경부에서 임파절은 촉지되지 않았으며 청진상 심잡음도 없었으나 우측 폐야에 호흡음의 현저한 감소가 있었다. 검사 소견은 혈색소 15.3gm/ml, 적혈구용적 44.3%, 백혈구수 4,200/mm³, 혈소판수 202,000/mm³이고, 소변, 간기능, 신기능, 전해질, 동맥혈가스 검사등은 정상범위였으

* 부산의료원 흉부외과

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Pusan City Medical Center, Pusan, Korea

** 부산의료원 해부병리과

** Department of Anatomic Pathology, Pusan City Medical Center, Pusan, Korea

나, 심전도에서는 심방조기수축과 저전압을 보였다. 객담에서 결핵균이나 암세포는 발견되지 않았다. 단순 흉부 X-선 사진에서는 우측폐야의 완전 소실과 중격의 좌측 편위를 보이고 있다(그림 1).

우측 흉막염의 의심하에 흉강천자로 확인후 우측 폐쇄식 흉강삽관술을 시행하여 약 2,500cc의 장액혈액상의 액체를 빼내었으나 여전히 우하측의 폐야는 보이지 않았다.

우측 흉막액의 분석결과는 pH 7.500, 비중 1.035, 적혈구 1000/mm³이상, 단백질 4.1g/100ml, 포도당 88 mg/100 ml, Chloride 126 mEq/L, LDH 479 U/L, Amylase 83 U/L이며, 암세포는 보이지 않았다. 기관지 내시경 검사는 우폐의 제 2 기관분기부가 둔하게 되어 있고 B₆의 개구부가 좁아져 있었지만, 점막은 정상이었다. B6 개구부에 3회의 생검을 시행하였으며 조직검사 결과는 만성 기관지염이었다. 흉부 컴퓨터 단층촬영상 우측 흉강내에 많은 흉수가 보이며, 우하폐문부에 종양성 음영을 보이고 있다(그림 2).

이상의 소견을 종합하여 우중엽과 하엽에 생겨 우중간 기관지를 압박하는 폐암이 있으며 그 결과 흉수가 생긴 것으로 추정했으나 어느 곳에도 암세포가 발견되지 않아 확진위해 개흉술을 시행했다. 6번째 늑간으로 우측 흉강에 도달하여 흉수를 제거한 뒤 전내측의 심막 주위에 어린이의 머리만한 낭종성 종물을 볼 수 있었고, 이 종물은 피막이 잘 되어있고 격막이 되어 있고 그 안에는 젤라틴 성분의 내용물로 차여 있었으며 전중격동과 폐표면에도 같은

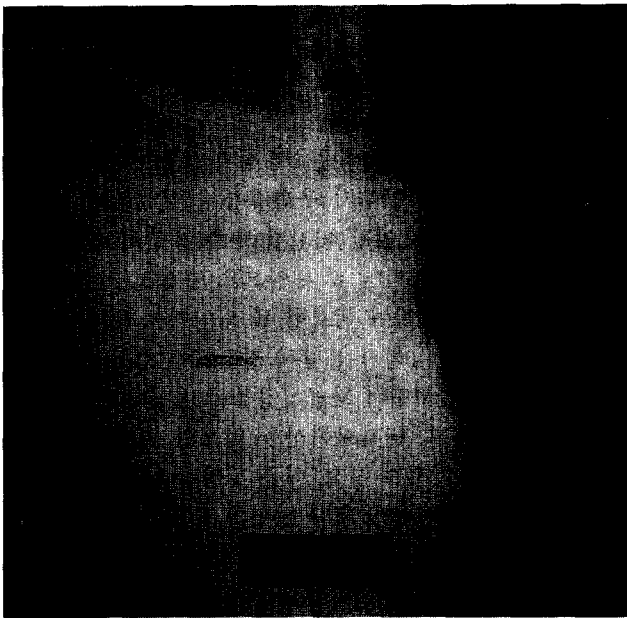


그림 1. 입원시의 단순 흉부 X-선 사진.

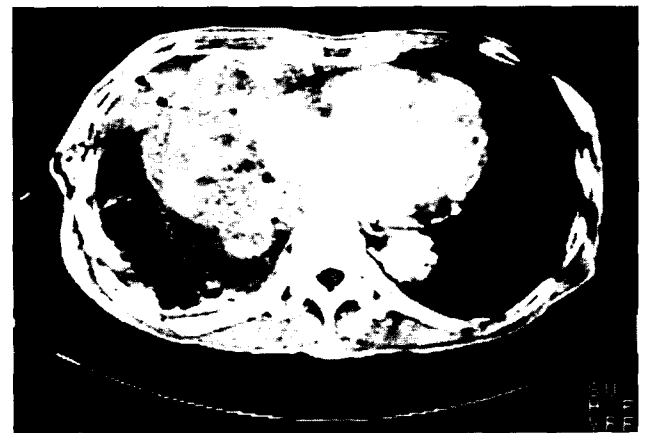
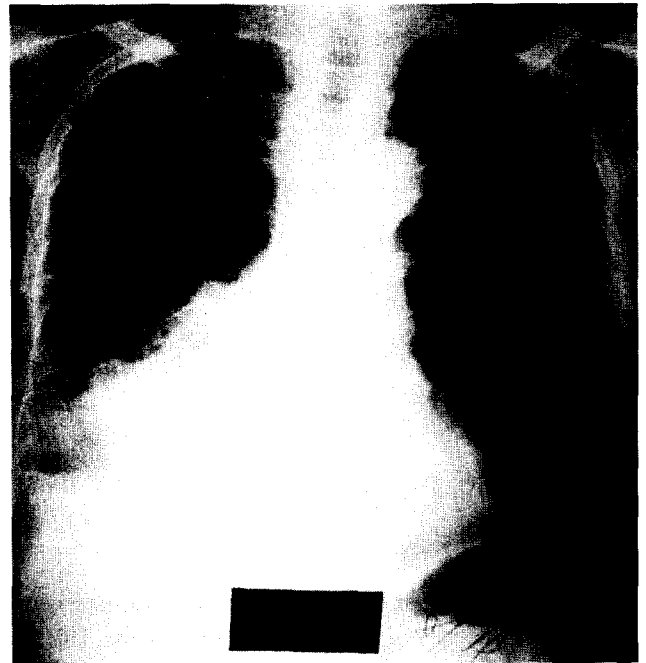


그림 2. 흉강 삽관술후 단순 흉부 정면 X-선 사진과 컴퓨터 단층 촬영 소견.

성질의 호도만한 종물이 많이 보였다. 폐문부 임파절이 커져 소위 '고착폐문(Frozen hilum)'처럼 보였고, 술중 의뢰한 냉동 조직검사가 편평상피암으로 판명되어 가능한 모든 종물을 제거하려고 노력했다. 그러나 영구 조직검사에서 의외로 중격동 사구종양으로 판명되었으며 피막은 종양이 침범되지 않은 상태였고 둥근 핵과 불분명한 세포질 경계를 보이는 세포들이 편평상피암으로 오인되었다고 한다(그림 3, 4).

환자는 추가적인 치료없이 술후 13일째 퇴원했고 현재 술후 17개월째 외래 추적중으로 통증이나 종양의 재발없이 지금까지 잘 지내고 있다(그림 5).

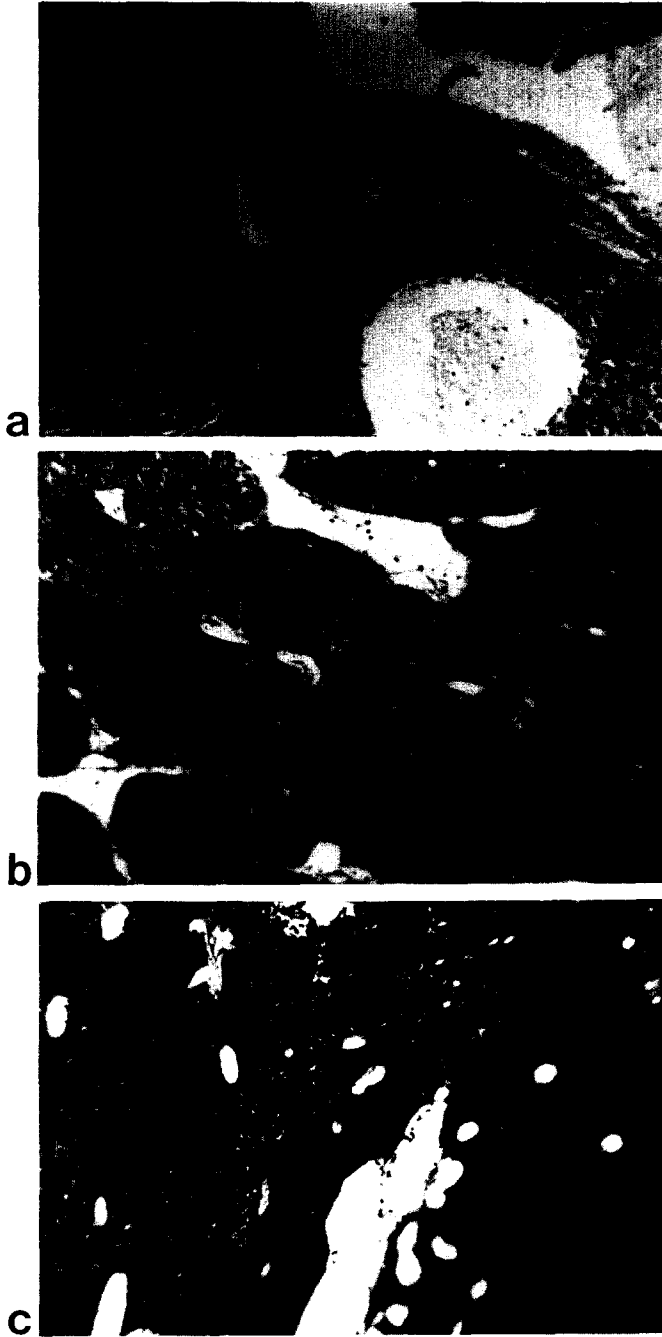


그림 3a. 100배 소견으로 다양한 크기의 혈관들에 의해 차단된 세포들이 보임. b. 100배의 reticulin 염색으로 섬세한 간질 양상을 보임. c. 100배의 Masson's trichrome 염색으로 홍갈색으로 되므로 종양세포의 기원이 평활근임을 나타냄.

고 찰

사구종양은 1812년 Wood가 최초로 임상적인 서술을 하

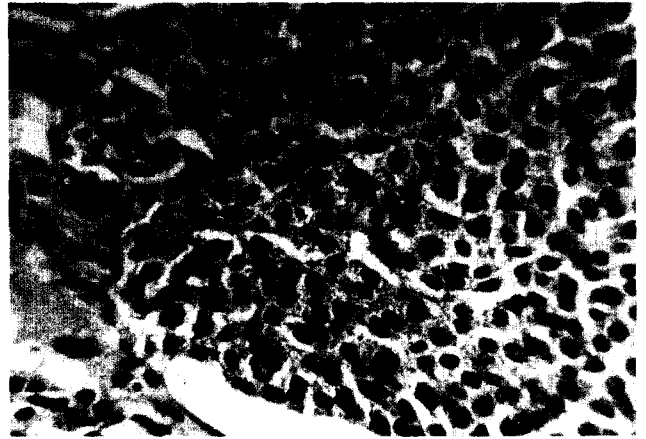


그림 4. 400배 소견으로 핵의 중앙부가 뚫려 있고 연하게 염색되는 세포질로 구성된 같은 모양의 둥근 세포들을 보임.

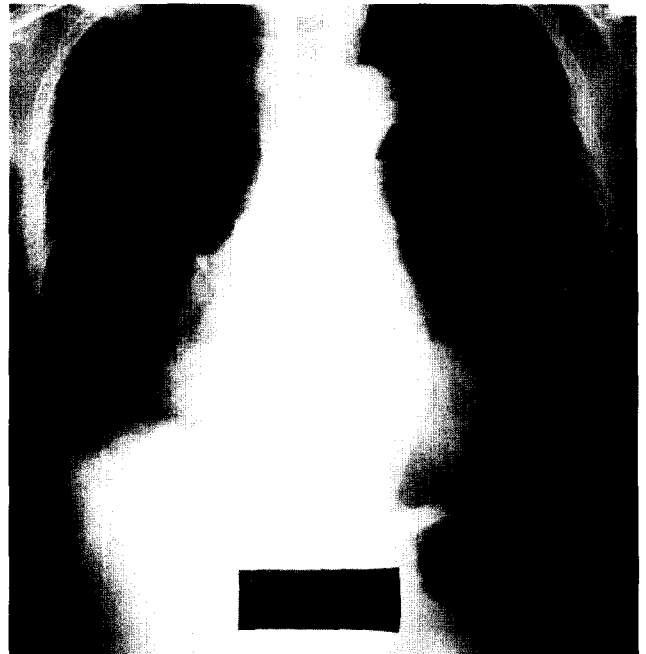


그림 5. 술후 단순 흉부 X-선 사진.

였지만, 1924년 Masson이 정상적인 사구체 (glomus body)에 대하여 정확하게 기술하였고 사구종양과의 관계를 설명하였다¹⁾. 정상적인 사구체는 체온조절기능을 지닌 동정맥문합의 특수형으로서 진피의 망상층에 위치하며, 주로 손·발톱밑, 손·발가락의 옆면, 손바닥에 가장 많이 존재하며, 출생 몇개월까지는 발견되지 않으며, 60세 이상에서는 퇴화된다고 한다²⁾. 사구종양은 정상적인 사구체의 양성 과형성으로 설명되어지며, 병소는 상·하지의 진피심층이

나 표피하에 위치한 보라색의 단단한 소결절로 발견되며, 호발부위는 손·발톱 밑에 가장 많고 다음으로 손바닥, 손목, 전완부, 발의 순이다¹⁻²⁾. 사구종양은 사지에 생긴 연조직 종양 500례에서 1.6%를 차지한다고 하고³⁾, 남녀의 발생빈도는 동일하나 손·발톱밑의 사구종양은 여자에게 3배로 많다고 하며²⁻³⁾, 대부분의 환자는 성인기(20~40세)에 진단된다고 한다²⁾. 병소는 주로 단독성이지만, 다발성으로 생긴 사례도 있으며 다발성 병소는 주로 소아기에 생기며, 손·발톱밑에는 드물며, 통증 등의 증상이 없는 경우가 대부분이고 조직학적으로 해면상 혈관종와 유사하게 보인다고 하며, 한가족의 여러명이 생긴 경우도 있어 유전적인 요소가 관계한다고 생각되며, Conant와 Wiesenfeld는 가족에서 9명의 환자가 생긴 사례를 보고하면서 불완전 침투를 지닌 상염색체 우성으로 유전 된다고 했다⁴⁾. 또, 정상적으로는 사구체가 드물거나 없는 장소에도 생길 수가 있어 슬개골, 흉벽, 골, 위, 눈꺼풀, 코, 종격동, 직장, 자궁경부, 질, 음순, 장간막 등에서 생긴 사례가 보고되어 있다²⁻⁷⁾. 특히 종격동에 생긴 사구종양은 전세계적으로 단 한례만 보고되어 있어¹⁾ 희귀한 것으로 생각된다.

사구종양은 3가지로 나눌 수 있으며, Glomus tumor proper, Glomangioma, Glomangiomyoma 등으로 이 중 가

장 많은 것은 Glomus tumor proper(75%)이다²⁾. 사구종양의 악성변환에 대해서는 논란이 되고 있지만 근본적으로 이 종양은 양성이며, 단순절제로 완치되고 재발은 불완전 절제로 잔존한 종양에 의한 것으로 본다. 저자들은 우측 흉막염의 합병으로 입원한 종격동 사구종양 환자 1명을 치험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

1. Brindley GV Jr. *Glomus tumor of the mediastinum*. J Thorac Surg 1949;18:417-20
2. Franz ME, Sharon WW. *Soft tissue tumors*. 1st ed. St. Louis: The CV Mosby company, 1983:450-62
3. Shugart RR, Soule EH, Johnson EW. *Glomus tumor*. Surg Gyn Obst 1963;117:334-40
4. Conant MA, Wiesenfeld SL. *Multiple glomus tumors of the skin*. Arch Derm 1971;103:481-5
5. Bergstrand H. *Multiple glomic tumors*. Am J Cancer 1937;29:470-6
6. Lattes R, Bull DC. *A case of glomus tumor with primary involvement of bone*. Ann Surg 1948;127:187-191
7. Apfelberg DB, Teasley JL. *Unusual locations and manifestations of glomus tumors (Glomangiomas)*. Am J Surg 1968;116:62-4