

원발성 종격동 精上皮腫

< 1 례 보고 >

나 범 환 * · 이 흥 균 *

- Abstract -

Primary Mediastinal Seminoma

Bum Whan Na, M.D.* and Hong Kyun Lee, M.D.*

All most of all seminoma occurred in anterior mediastinum, and generally appeared as large masses on routine chest film.

The tumors are radiosensitive and the prognosis is relatively good.

Recently we experienced one case of seminoma, who is 28-years old male and asymptomatic at seminoma.

In our case, the size of the tumor is strikingly reduced after radiation therapy.

분헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

서 론

종격동내 발생하는 精上皮腫은 비교적 희귀한 질환이나 점차 증가추세에 있으며 현재까지 여러 학자들에 의하여 보고된바 있다.

주로 전방종격동에 발생하는 정상피종은 조직학적으로 생식기관에서 발생하는 정상피종과 동일하며^{1,12,14} 이 종양의 병인론에 대하여 많은 학설들이 제기된바 있다.

종격동내 발생한 정상피종의 경우 고환에서 발생한 정상피종과 같이 방사선 요법에 민감하게 반응하며 수술요법 방사선요법 화학요법 또는 이들의 병행요법으로 생존율을 연장시킬수 있으며 비교적 양호한 예후를 기대할수 있다.^{9,21}

본 가톨릭의대 흉부외과학교실에서는 28세된 남자에게 전방종격동에 발생한 精上皮腫 1례를 경험하였기에

이 논문의 연구는 1983년 가톨릭 중앙의료원 학술연구비로서 이루어진것임.

* 가톨릭의과대학부속 성모병원 흉부외과학교실
* Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery,
Catholic Medical College

증 례

본 환자는 평소 건강하게 생활하던 28세 남자로서 정기 신체검사에서 전방종격동의 종양이 발견되어 본 가톨릭의대 흉부외과학교실에 입원하였다.

과거력이나 가족력에서 특기할만한 사항은 없었으며 입원당시 이학적소견에서도 특별한 이상은 발견되지 않았다.

청진상 호흡음이나 심음에 이상소견은 없었으며 복부 촉진상 간이나 비장의 비대는 없었다.

환자는 체중 73 kg, 혈압 120/80 mmHg, 맥박 70 회/min, 호흡 20 회/min이었으며 임상검사 소견상 혈액소 13.2 g/de, 적혈구용적 40%, 백혈구 7,000/mm³이었으며 간기능검사는 모두 정상범위였다.

소변검사상 특별소견은 없었고 심전도검사상 우심전도차단 (Right Bundle Block) 소견을 보였다.

단순 흉부 X-선 소견상 전방상부 격동에 거대한 종양의 음영을 볼 수 있었다 (그림 1).

본 환자는 입원 10일째 되는날 종양적출을 위한 수

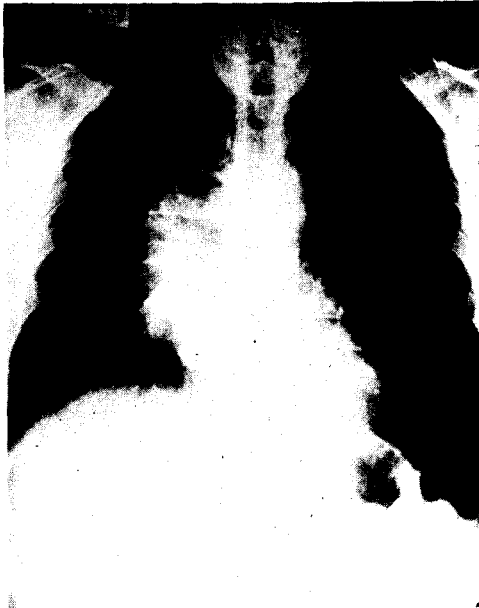


그림 1. 수술전 흉부 X-선 사진



그림 2. 방사선 치료후 흉부 X-선 사진

술을 시행 하였다.

수술소견 및 경과

환자는 기관삽입 전신마취하에 우측 제 5 늑간을 통하여 개흉하였다.

개흉시 종양은 우상엽과 심낭 및 종격동내 대혈관등 주위조직을 깊이 침범하고 있었으며 성인의 두주먹크기 (10cm×10cm×14cm)로 비교적 단단한 분엽상을 보였다.

흉강내에는 약간의 늑막삼출액이 있었으며 종양의 박리는 불가능한 상태로서 조직생검만을 실시한후 폐흉하였다.

환자는 조직검사상 精上皮腫으로 진단되었으며 수술후 2주부터 4주간에 걸쳐 4,000 rad의 방사선 조사 치료를 받았다.

방사선 조사 치료후 촬영한 추적 단순 흉부 X-선 사진상 수술전의 거대한 종양의 음영이 현저히 감소된것을 확인할수 있었다(그림 2).

환자는 술후 1년이 지난 현재까지 재발이나 합병증 없이 정상생활을 영위하고 있다.

병리 조직 소견

생검한 조직의 현미경 소견은 크고 둥근세포들이 비교적 질서있게 배열되어 있었고, 각각의 세포는 깨끗한

세포질과 뚜렷한 경계를 가지고 있었으며 생식세포와 유사하였다. 또한 커다란 상피세포와 다핵성 거대세포를 함유한 육아종의 소견도 볼수있었으며 정상피종으로 진단되었다(그림 3, 그림 4).



그림 3. × 100 현미경 소견

고 안

원발성 종격동내 정상피종은 1951년 Friedman 등⁶⁾에 의하여 처음 기술된이래 생식기관에 특별한 이상이 없이 종격동이나, 후복강내, 또는 송과체에 발생하는 원발성 정상피종이 여러학자들에 의하여 보고되었다.^{5,7,8, 9)}

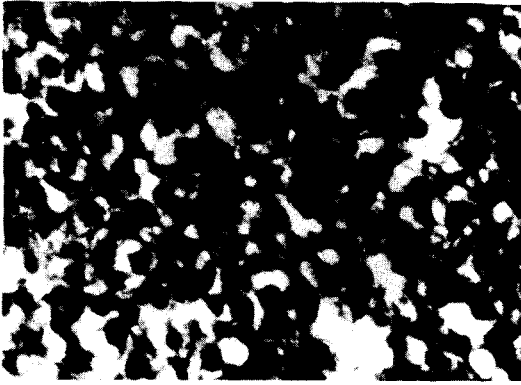


그림 4. × 400 현미경 소견

종격동내에 발생하는 정상피종의 일반적인 증상은 종양의 크기, 인접장기의 침범정도, 그리고 원격전이 등에 의하여 나타나게 되며^{1, 8, 21} 주로 흉부압박감, 흉통, 호흡곤란, 체중감소, 전신무력감, 상공정맥폐쇄 증등을 호소하게 된다.^{3, 5, 9, 16}

Polansky 등은¹⁹ 원발성 종격동내 정상피종 103례에 대하여 문헌고찰을 한바 30%에서 전허 증상이 없었다고 보고한바 있으며¹⁶ 저자의 예에서는 증상이 전혀 없었다.

생식기관 이외에 타장기에 원발성으로 발생하는 정상피종은 대개의 경우 단순흉부 X-선 검사 소견상 전방종격동 내에 호발하며 뚜렷한 경계를 가진 거대한 종양으로 좌우 흉강에 거의 같은 빈도로 나타난다고 한다.^{9, 12, 13}

저자의 경우는 10cm×10cm×14cm 으로서 국소침윤이 심하여 절제술이 불가능하였다.

정상피종의 조직학적 소견은 성글은 섬유혈관기질(loose fibrovascular stroma) 내에 둥글거나 또는 다각형의 세포들로 구성되어 있으며 이세포들은 크기도 큰변화가 없는것으로 되어있다.

세포질은 투명하고 약간의 호산성을 나타내며 세포간에 분명한 경계를 갖는다.

핵은 수포형(Vesicular) 이고 둥글며 핵소체는 확실하며 핵분열상도 흔히 관찰되며 상피양육종(Epitheloid granuloma)을 확인할 수 있다.^{4, 9, 10, 12, 13, 14, 16}

精上皮腫은 흔히 양측폐나 인접인파절 또는 폐문부 인파절로 전이 되며^{3, 4, 5, 9, 18, 20} 골격부^{4, 5, 8, 9, 18}, 간,⁹ 비장²⁰ 편도선²⁰, 갑상선⁸, 부신²⁰ 피부²², 척추⁸, 뇌⁹의 순으로 전이된다고 보고된바 있다.^{3, 5, 9, 18, 19}

이종양의 발생원인에 대하여는 많은 학설들이 제기되

기되어 왔으나 다음 2가지의 유력한 학설로 집약할수 있다.^{4, 5, 12, 14, 15} 즉 전위(轉位)생식세포에서 발생한다고 주장하는 조직발생설과⁶ 흉선의 상이체(相似體)에서 발생한다는 과오흉선배형성설¹⁷이다.

치료에는 수술요법 방사선요법 그리고 이 양자를 겸용하는 방법이 보고되었다.^{5, 8, 9, 10, 16, 21}

El-Domeiri 등⁵과 Schantz 등¹⁶은 수술요법과 방사선요법을 겸용하여 좋은 결과를 얻었다고 보고 하였으며 Malcolm 등¹⁰은 4주간에 걸쳐 4,000 ~ 4,500 rad의 방사선 치료를 함으로서 정상피종은 치유된다고 보고하였다.^{3, 4, 15}

결과적으로 원발성 정상피종의 치료는 수술요법 방사선요법 또는 이 두가지 방법을 겸용하는 것이 가장 효과적이라고 생각되며 본 환자의 경우는 적출술이 불가능하였으나 4주간에 걸쳐 4,000 rad의 방사선 치료를 함으로서 전방종격 동내에 위치한 종양의 현저한 축소를 확인할수 있었다.^{2, 5, 9, 15, 21}

본 종양은 적출수술과 방사선요법을 병용할경우 5년 생존율은 약 75%이며 결과는 일반적으로 양호한것으로 보고되고 있다.^{12, 15}

저자의 경우는 수술후 1년이 지난 현재까지 특별한 합병증이나 재발없이 정상적인 생활을 영위하고 있으며 계속 추적 관찰중이다.

결 론

본 가톨릭의대 흉부의과학 교실에서는 전방종격동내에 발생한 정상피종 1례를 방사선요법으로 치료하여 좋은 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Besznyak, L., Sebesteny, M, Kuchar, F.: Primary Mediastinal seminoma. A case report and review of the literature. *J. Thorac. Cardiovas. Surg.* 65: 930-934, 1973.
2. Benjamin, S.P., McCormack, L.J.: Primary tumors of the mediastinum. *Chest.* 62:297-303, 1972.
3. Cha, E.M.: Ectopic seminoma (germinoma) in the retroperitoneum and mediastinum. *J. Uro.* 110:47-49, 1973.
4. Cox, J.D.: Primary malignant germinal tumors of the mediastinum. A study of 24 cases. *Cancer.* 36:1162-1168, 1975.

5. El-Domeiri, A.A., Hutter, R.V.P., Pool, J.L.: *Primary seminoma of the anterior mediastinum*. *Ann. Thorac. Surg.* 6:513-521, 1968.
6. Friedman, N.B.: *The comparative morphogenesis of extragenital and gonadal teratoid tumors*. *Cancer.* 4:265-276, 1951.
7. Inada, K., Nakano, A.: *Structure and genesis of the mediastinal teratoma*. *AMA. Arch. Path.* 66:183-189, 1958.
8. Kountz, S.L., Connolly, J.E., Cohn, R.: *Seminoma-like (or Seminomatous) tumors of the anterior mediastinum*. *J. Thorac. Cardiovas. Surg.* 45:289-301, 1963.
9. Martini, N., Golbey, R.B., et al.: *Primary mediastinal germ cell tumors*. *Cancer.* 33:763-769, 1974.
10. Malcolm, A., Bagshow, M.D., et al.: *Definitive Radiation Therapy of primary mediastinal seminoma*. *A.J.R.* 105:86-94, 1969.
11. Meares, E.M. Jr., Briggs, E.M.: *Occult seminoma of the testis masquerading as primary extragonadal germinal neoplasms*. *Cancer.* 30:300-306, 1972.
12. Oberman, H.A., Libcke, J.H.: *Malignant germinal neoplasms of the mediastinum*. *Cancer.* 17:498-597, 1964.
13. O'Gara, R.W., Horn, R.C. Jr., Enterline, H.T.: *Tumors of the anterior mediastinum*. *Cancer.* 11: 562-590, 1958.
14. Pachter, M.R., Lattes, R.: *"Germinal tumors" of the mediastinum*. *Dis. Chest.* 45:301-310, 1964.
15. Rovinson, B.W.: *Germinal neoplasia of extragenital origin*. *J. Nat. Med. Assoc.* 52:162-165, 1960.
16. Schantz, A., Sewall, W., Castleman, B.: *Mediastinal germinoma. A study of 21 cases with an excellent prognosis*. *Cancer.* 30:1189-1194, 1972.
17. Schlumberger, H.G.: *Teratoma of the anterior mediastinum in the group of military age. A study of 16 cases, and a review of theories of genesis*. *Arch. Path.* 41:398-444, 1946.
18. Shields, T.W., Fox, R.T., Lees, W.M.: *Thymic tumors. Classification and treatment*. *Arch. Surg.* 92:617-622, 1966.
19. Stanley, M., Polansky, et al.: *Primary mediastinal seminoma*. *A.J.R.* 132, Jan. 1979.
20. Steinmerz, W.H., Hays, R.A.: *Primary seminoma of the mediastinum. Report of a case with an unusual site of metastasis and review of the literature*. *A.J.R.* 86:669-672, 1961.
21. Sterchi, M., Cordell, A.R.: *Seminoma of the anterior mediastinum*. *Ann. Thorac. Surg.* 19:371-377, 1975.
22. Woolner, L.B., Jamplis R.W., Kirklin, J.W.: *Seminoma (germinoma) apparently primary in the anterior mediastinum*. *N. Engl. J. Med.* 252:653-657, 1955.