

흉선에 생긴 carcinoid tumor

- 1례보고 -

김 수 현* · 이 정 철* · 한 승 세*

- Abstract -

Thymic Carcinoid Tumor

- A Case Report -

Su Hyun Kim, M.D., Jung Chul Lee, M.D., Sung Sae Han, M.D.*

Carcinoid tumors arising in the thymus are rare. Since Rosai and Higa in 1972 distinguished these neoplasms from thymomas, fewer than 100 cases have been reported in the world literature.

The pathologic diagnosis of thymic carcinoids is been on findings from light microscopy, histochemical studies, and electron microscopy. About 50% of thymic carcinoids are seen with endocrinopathies.

Recurrence and extrathoracic metastasis are characteristic of thymic carcinoids.

Surgical extirpation of the tumor initially and of the subsequent recurrences in the most effective treatment today.

The role of adjuvant radiotherapy and chemotherapy is still uncertain. Herein we report a case of thymic carcinoid tumor in a 36-year old male with brief review of literatures.

서 론 증 례

흉선에 생기는 carcinoid tumor는 매우 드문 것으로 Rosai와 Higa가¹⁾ 1972년에 흉선종과는 다른 질환이라고 발표한 이후 전 세계적으로 100례미만의 보고가 있었다. thymic carcinoid의 병리학적인 진단은 광학현미경, 조직생화학검사 및 전자현미경에 바탕을 둔다²⁻⁵⁾. 그리고, 이 종양은 다른 흉선종보다 예후가 불량하고 종종 내분비질환과 동반이 흔하며 초기 발견후 수년 후에 재발 및 전이를 하는 것이 특징이다⁶⁾. 본 교실에서 최근 한 례를 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

환자는 36세된 남자로서 입원 한달전부터 좌측 전흉벽에 통증과 불편감을 주소로 내원하였다. 평소 기침, 객담이 있었으며 약 5개월전부터 혈담증상이 있었다. 약간의 호흡곤란증과 전신적 피로감이 있었으며 발열, 체중감소, 연하곤란증은 없었다.

이학적 검사상 특이한 이상소견은 발견할 수 없었다. 단순흉부촬영상 좌측 심경계에 인접한 직경 약 10cm정도의 경계가 명확한 등근 종물의 소견을 보였으며, 폐실질의 이상소견은 없었다(Fig. 1).

흉부 CT촬영에서는 좌측 상중격동과 폐 좌상엽부에 hypodense한 연조직의 종물음영이 보였으며, 좌측 폐동맥은 이 종물에 의해서 압박을 받고 있는 소견을 보였다. 소량의 흉막 삼출액이 좌측 흉강내에 관찰되

*영남대학교 의과대학 흉부외과학교실

*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
Yeung Nam University College of Medicine



Fig. 1. Preop. chest X-ray



Fig. 2. Preop. CT.

었다(Fig. 2).

기관지내시경 검사상 좌측 상부기관지가 외부로부터 눌러있는 소견을 보였으며 그의 이상소견을 볼 수 없었다.

수술소견 :

수술은 정중흉골절개를 통해 실시하였다.

종물은 상부종격동에 위치하면서, 크기는 약 10 x15 x15 cm정도였다. 폐의 좌상엽은 종물에 의해 압박을 받아 무기폐 소견을 보였고, 좌측 횡격막신경이 종물의 내측에 유착되어 있었다. 종물은 종격동흉막에 의해 싸여져 있었으며 폐실질과의 유착은 없었다. 종양은 주위 조직과 쉽게 박리가 되었으나 좌측 횡격막신경부위에 심한 유착이 있어서 이 신경을 포함한 주위의 연조직을 모두 절제하였다. 종물의 외표면은 적갈

색의 피막에 의해 경계가 잘 지워져 있었고, 단면은 연한 분홍빛 내지는 연노랑색의 연조직으로 되어있었고, 출혈이나 괴사소견은 볼 수 없었다(Fig. 3).

현미경소견 :

조직의 Hematoxylin and eosin 염색상 종양세포들이 내강을 둘러싸고 일정한 배열을 나타내는 Rosette 형성을 보였고, 기질은 가는 섬유성 band에 의해서 나뉘어 있었다. 림파구침착은 홍선종에서보다 덜했으며, Rosette의 내강은 eosinophilic granular material로 차있었고, 중심괴사나 각질화소견을 보이는 부분은 없었다 (Fig. 4).

술후경과 :

술후 환자는 좌측폐의 완전재팽창을 보였고, 수술시



Fig. 3. Gross finding

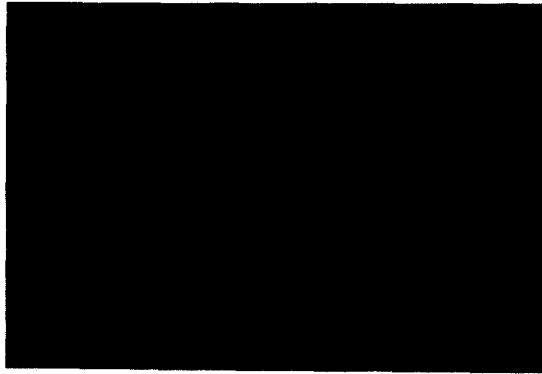


Fig. 4. Microscopic finding

종물에 유착된 좌측 횡격막신경의 손상으로 인한 횡격막의 거상을 보였으며, 호흡에 큰 영향을 주지는 않았다. 수술 1년이 지난 현재까지 재발이나 전이된 소견을 보이지는 않고 있다.

고 찰

흉선에 생긴 carcinoid tumor는 1972년에 처음으로 발표된 이후 여러 보고자들에 의해 흉선종과는 완전히 다른 병리학적 및 임상적인 특징을 보인다는 것이 밝혀졌다^{3,7)}. 병리학적인 진단은 광학현미경, 조직화학적검사 및 전자 현미경으로 이루어 진다²⁻⁵⁾. 약 50% 이상에서 내분비계통질환 즉, Cushing 증후군, 다발성 내분비종양 증후군 I and II, SIADH 그리고 다발성근염, Clubbing, 다발성관절염, 심낭염등을 동반한다⁸⁻¹⁰⁾. 본 환자의 경우에서와 같이 내분비장애를 동반하지 않는 경우에는 대개, 종격동에 무연가있는 듯한 느낌을 갖는 경우가 제일 많고, 그의 흉통, 호흡곤란, 기침, 전신적 피로감 등의 국소적 증상을 가지며 정기 단순흉부촬영에서 우연히 발견되는 경우가 많다¹¹⁾. 보고 된 환자의 연령분포는 9세에서 87세 사이로 다양하며, 중년기 남성에서 호발한다고 보고하였다¹¹⁾. 또 흉선종의 경우와 달리 20~30%의 환자에서 흉곽외 전이 등을 일으키는 악성경과를 나타낸다^{4,5,12)}.

흉곽의 전이를 주로 하는 부위로는 피부, 골, 임파선, 부신 등이 있다⁶⁾. 초기 진단 및 치료 후 생존은 1년에서 15년 정도로 다양한데 많은 수의 환자에서 전이 및 국소적 재발로 재수술을 받는다고 알려져 있다⁶⁾. George등⁶⁾의 보고에 의하면 7례중 4례에서 수술 1~9년 사이에 재발하였다고 하였다. 그리고, Mark등

⁸⁾의 문헌고찰에 의하면 내분비증상이 없는 환자가 있는 환자에 비해서 악성경과의 확률이 낮고 수술 10년 사망율도 훨씬 낮아 더욱 좋은 예후를 가진다고 보고하였다. 치료는 초발 및 재발의 경우에서 외과적 절제가 가장 많고 효과적인 방법으로 알려져 있고, 절제후에도 잠재적으로 악성이고, 재발을 잘하기 때문에 가능한한 완전 절제가 필요하다^{13,14)}. 방사선치료는 대부분의 환자에서 도움이 되고, 특히 지속적으로 재발하는 경우에 효과가 있다¹³⁻¹⁵⁾. 항암제 터는 아직까지 불확실한 상태여서 향후 계속적인 연구가 필요하리라 본다.

전이 및 재발이 흔하기 때문에 6개월내지 1년간격으로 임상증상관찰, 단순흉부 촬영 및 CT등의 검사를 통한 종양의 전이와 재발에 대한 조사가 꼭 필요한 것으로 여러 저자에서 발표되었다^{4,5)}.

REFERENCES

1. Rdsai T, Higa E. *Mediastinal endocrine neoplasm of probably thymic origin, related to carcinoid tumor: clinicopathological study of 8 cases.* *Cancer* 1972; 29: 1061-74.
2. Hughes JP, Ancalmo N, Leonard GL, Ochner JL. *Carcinoid tumor of the thymus gland: report of a case.* *Thorax* 1975; 30: 470-5.
3. Wick MR, Scott RE, Chin-Yang L, Carney AJ. *Carcinoid tumor of the thymus: a clinicopathologic report of seven cases with a review of the literature.* *Mayo Clin Proc* 1980; 55: 246-54
4. Wick MR, Bernatz PE, Carney JA, Brown LR. *Primary mediastinal carcinoid tumor.* *Am J Surg Pathol* 1982; 6: 195-205
5. Hofman WJ, Herwart FO. *Pathology of tumors of the thymic region: Thoracic surgery 1988; vol 5: 166-9*
6. Gorge CE, Joseph WL, Min W, Lee, Norman AS. *Carcinoid tumors of the thymus.* *Ann Thorac Surg* 1990; 50: 58-61
7. Levine GD, Rosai J, Bearman RM, Polliack A. *The fine structure of thymoma with emphasis on its differential diagnosis: a study of ten cases: Am J Pathol* 1975; 49-65
8. Wick MR, Scott RE, Chin-Yang L, Carnet AJ. *Carcinoid tumor of the thymus: a clinicopathologic report of seven cases with a review of literature.*

- Mayo Clin Proc* 1980 ; 246-54
9. Gelfand ET, Balsualdo CA, Callagan JC. *Carcinoid tumor of thymus associated with recurrent pericarditis*. 1981 ; 79 : 350-351
 10. Manes JL, Taylor HB. *Thymic carcinoid in familial multiple endocrine adenomatosis*. 1973 ; 179 : 337
 11. Brinberg FA, Webb WR, Selch MT, Gamsu G, Goodman PC. *Thymic carcinoid tumors with hyperparathyroidism*. *AJR* 1982 ; 139 : 1001-1004
 12. Levine GD, Rosai J. *Thymic hyperplasia and neoplasia. A review of current concepts*. *Hum Pathol* 1978 ; 9 : 495-514
 13. Salyer WR, Salyer DC, Egglestin JC. *Cacinoid tumors of thymus*. *Cancer* 1976 ; 37 ; 958-973
 14. Levine GD, Rosai J. *Thymic hyperplasia and neoplasia: a review of current concepts*. *Hum Pathol* 1987 ; 9 : 495-514
 15. Rosai J, Levine G, Weber WR, Higa E. *Carcinoid tumors and oat cell carcinomas of the thymus*. *pathol Annu* 1976 ; 11 : 201-226