

폐에 발생한 원발성 용모막상피종 치험 1례

김 기 만* · 맹 대 현* · 곽 영 태* · 한 균 인*

— Abstract —

One Case Report of Primary Choriocarcinoma of the Lung

K.M.Kim, M.D.* , D.H.Maeng, M.D.* , Y.T.Kwak, M.D.* ,
K.I.Han, M.D.*

Primary choriocardinoma of the lung is extremely rare. The patient was 28-year-old female and had no specific signs and symptoms except right chest pain for 5 years. On simple chest film, 8×8 cm sized, well demarcated, homogeneous ovoid mass was found on right lower lung field. The qualitative urine β -HCG was 17140 mIU/ml. The result of percutaneous needle biopsy highly suggested choriocarcinoma. Under the impression of primary choriocardinoma of the lung, right middle and lower lobectomy was done. On 33 postoperative days, serum β -HCG level was within normal limit, the patient was discharged without complications after one-cycle chemotherapy.

서 론

용모막상피종은 보통 자궁 내에서 임신과 연관되어 발생하는 빠른 침습성과 넓은 전이를 특징으로하는 종양으로 약 반수에서 포상기태와 관련되고 30 %에서 자연 유산, 그리고 나머지 20 %에서 정상 임신과 관련된다고 한다¹⁾. 넓은 전이를 보이는 곳으로 약 80 %에서 폐, 30 %에서 질, 20 %에서 골반 그외 뇌와 간 등으로의 전이를 보이지만²⁾, 자궁 이외의 장기에서 임신과 무관하게 발생하는 용모막상피종은 흔하지 않으며 폐가 전이장소로 제일 흔하다 해도 폐에서 원발성으로 발생한 용모막 상피종은 극히 드물다³⁾. 본 저자들은 폐에 발생한 원발성 용모막상피종 1례를 경험하였기에 이에 문헌 고찰과 함께 보고 하는 바이다.

증례

환자는 28세된 여자로 내원 약 5년전부터 시작된 우측흉통으로 타 의료기관에서 단순흉부촬영상(Fig. 1) 우폐 하부 시야에 직경 2 cm의 원형 종괴가 관찰되었으나 당시에는 간과하여, 늑막염과 폐결핵의 의증으로 약 1개월간 항결핵제를 복용하였으나 호전되지 않아 자의로 투약을 중단한 후에 특별한 치료없이 지내오다 내원전 촬영한 단순흉부촬영상 우폐하부에 약 8×8 cm 크기의 경계가 잘 그려지는 균질성의 원형 종괴가 발견되어 전원되었다(Fig. 2).

현병력상 우측 흉통외에 특이소견은 없었고 체중감소도 없었다. 과거력도 특이소견 없었으며 산부인과적 병력은 출산 경력이 2-0-1-2로 유산은 인공유산으로 첫아이를 분만하기 전이었으며 마지막 출산은 3년전이었다. 월경은 불규칙하였고 양은 소량으로 약 1개월정도 지속되었다. 흉부 이학적검사상 우폐야의 호흡음은 정상이었으며 검사실 소견상 소변 Beta human chorionic gonadotropin(β -HCG)가 양성반응을

* 대전을지병원 흉부외과

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
Daejeon Eul Ji General Hospital
1989년 11월 21일 접수

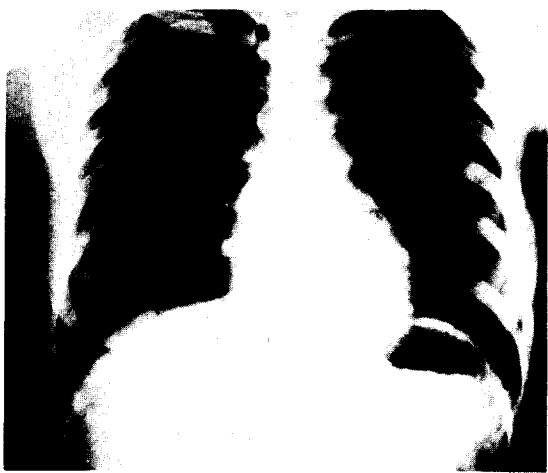


Fig. 1. simple chest PA, 5 years ago.



Fig. 2. simple chest PA at admission.

보여 혈청 정량 β -HCG를 측정한 결과 17140 mIU/ml 이었다. 임신 가능성을 배제한 후에 자궁내막 생검과 흉복부 및 뇌의 전산화 단층촬영을 시행하였으며 (Fig. 3), 골반부 초음파검사(Fig. 4)와 위 내시경, 간 및 신기능검사를 시행하였다. 폐 이외의 장기에서 이상소견이 발견되지 않아 경피적 천자생검(PCNA)를 시행후 폐에 발생한 원발성 용모막상피종 또는 β -HCG를 분비하는 종양의 추정진단하에 확진 및 종괴제거를 위하여 수술을 시행하였다.

수술소견상 약 100 cc정도의 장액성 늑막삼출액이 관찰 되었으며(세포학적 검사상 음성), 횡경막 및 외측늑막에 쉽게 분리되는 늑막유착이 있었다. 종괴는 우하엽의 대부분을 차지하였고 악성종양에 준하여 쌍엽절제술(중하엽)을 시행하였다(Fig. 5, 6). 임파절이



Fig. 3. chest CT

About 5×10 cm sized relatively well marginated soft tissue mass in RLL. Multiple low density lesion suspected as necrosis, scattered in tumor.

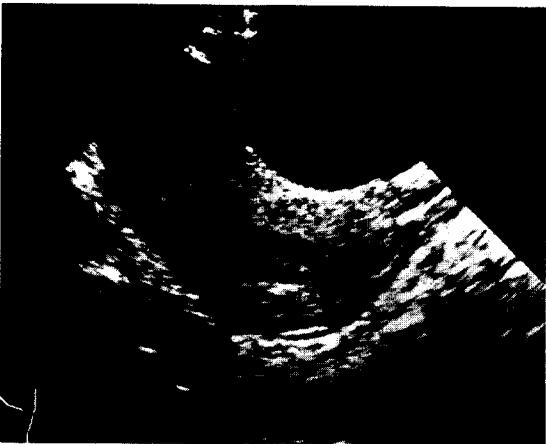


Fig. 4. Pelvis ultrasonogram: longitudinal scan of pelvis. Normal size, shape and echogenicity in uterus.



Fig. 5. tumor mass, right lower lobe.



Fig. 6. tumor mass, right lower lobe, its cut surface.

특별히 커지거나 고정된 부위는 없었으며* 우측폐문, 우측기관지, 우측하폐인대 임파절의 청소를 실시한 바 특이소견 없었다.

종괴의 현미경학적검사상 현저한 핵인을 가진 크고 명확한 수포성의 핵과 작고 압착되어 있는 과다염색된 핵을 가진 두 종류의 암세포로 구성된 여러개의 핵체 세포가 출혈성의 배경(background)에 있어 용모막상피종에 부합되는 소견을 보였다(Fig. 7).

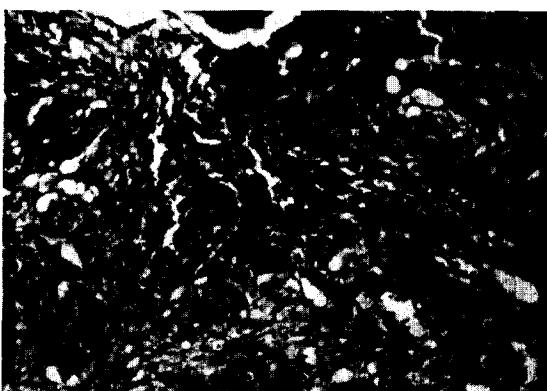


Fig. 7. microscopic findings of tumor

Section shows several syncytium, composed of two type of tumor cells, in the hemorrhagic background. One of them has large clear, vesicular nuclei with prominent nucleoli and other has small squeezed, hyperchromatic nuclei.

수술후 회복은 순탄하였으며 수술 전후의 혈청 β -HCG의 변화는 Table 1과 같다. 그후 환자는 수술후 16일째 내과로 전과되어 Methotrexate, Actinomycin, Cytoxin, Leucovarin등의 MAC prptocol로⁴⁾ 전격 화학요법후 퇴원하였다.

고 찰

자궁외에서 발생하는 용모막상피종의 대부분은 중

Table 1. Change of β -HCG on pre- & postoperation period

Date	Value(mIU/ml)*
Sep. 21, 1989	17140
Sep. 25, 1989	operation
Sep. 28, 1989 (POD # 3)	2340
Oct. 17, 1989 (POD #21)	94.5
Oct. 21-28, 1989	chemotherapy
Oct. 28, 1989 (POD #33)	< 5
Nov. 8, 1989 (POD #44)	< 5

* Reference Value

Nonpregnancy upto 5.0 mIU/ml

Pregnancy 2 Weeks 100-2000 mIU/ml

Pregnancy 3 Months 10000-50000 mIU/ml

양선(midline), 즉 뇌, 종격동, 후복막, 식도 등에서 발생하지만^{3,5)}, 위⁶⁾, 방광⁷⁾, 폐^{3,5,11)}, 직장⁸⁾, 간⁹⁾, 신장¹⁰⁾ 같은 중앙선이 아닌(nonmidline) 장기에서 발생하기도 하며 용모막상피종 자체가 넓은 전이를 보이므로(Table 2)²⁾ 종양의 진단에는 반드시 타 장기의 주의 깊은 검사를 필요로 한다.

생식선(gonads)에서 이 종양의 발생을 설명해주는 여러 가설들이 있다. 첫째로는 배형성(embryogenesis) 시기에 완전히 이동(migration)하지 못하고 남아 있는 생식세포(germ cell)에서 종양이 발생한다는 설이 있고¹¹⁾ 둘째 이 종양이 혼란 전이를 보이므로 생식선 내의 원발성 종양으로부터 전이한다는 설¹¹⁾, 세째는 비생식선 조직에서 직접 발생 한다는 것으로 뇌하수체, 폐, 간, 신장, 비장, 위, 소장같은 장기에서도 β -HCG를 생산한다는 것¹²⁾이 이를 뒷받침하여 가장 설득력 있는 것으로 받아들여진다.

HCG는 정상적으로 임신중과 산욕기 초기에 짧은기간 동안 혈청에 나타나지만 남성이거나 임신하지 않은 여성에서 HCG를 생산하는 여러 장기에서 종양의 존

Table 2. Common metastatic site and relative incidence

lung	80 %
vagina	30 %
pelvis	20 %
brain	10 %
liver	10 %
bowel, spleen, kidney	< 5 %
other	< 5 %
undetermined	< 5 %

재를 암시하는 정량적 표시자(marker)로서 나타나므로 연속적인 HCG의 측정은 종양의 진단, 치료 그리고 예후에도 가치가 있다¹³⁾. 폐의 경우 모든 폐종양의 7~21 %에서 HCG를 생산한다 하므로¹³⁾ 이에 대한 감별진단 또한 요구된다.

현재 융모막상피종의 일차치료는 화학요법이며 전이된 독립성 폐결절인 경우 화학요법에 85 % 이상의 완화율을 보인다하고, 여러번의 화학요법에 반응이 없고 다른 장기에 병변이 발견되지 않는 경우에 개흉술을 시행한다 하였으나¹⁴⁾ 저자들은 1) 다른 장기의 검사, 특히 생식기의 검사 결과 원발성 종양으로 추정되었으나 2) β -HCG를 생성하는 다른 종양을 완전히 배제할 수 없었으며 3) 만약 융모막상피종이라 하더라도 종괴의 세거로 화학요법 약제의 감량 및 그에 따른 부작용을 감소 시킬 수 있고¹⁴⁾ 4) 종괴의 세거로 주위의 무기폐 및 폐염의 예방이 가능하다는¹⁵⁾ 소신하에 개흉하여 우증엽 및 하엽절제술을 시행하였다.

결 어

대전 을지병원 흉부외과에서는 폐에 발생한 원발성 융모막상피종 1예를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Dehner L, *Gestational and nongestational trophoblastic neoplasia*, Am J Surg Pathol, 4, 43, 1980.
2. Howard WJ III, Anne CW, Lonnie SB, *Novak's Textbook of Gynecology 11th edi.*, 873. The Williams & Wilkins Co., 1981.
3. Pushchak MJ, Farch DC, *Primary choriocarcinoma of the lung*, Arch Pathol Lab Med, 111, 477, 1987.
4. Gusberg SB, Shingleton HM, Deppe G, *Female genital cancer*, 449, Churchill Livingstone Inc., 1988.
5. Akira T et al, *Primary choriocarcinoma of the lung*, Human Pathology, 12, 1281, 1985.
6. Jindrak K, Bochetto JF, Alpert LI, *Primary gastric choriocarcinoma*, Case report with review of world literature, Human Pathology, 5, 595, 1976.
7. Gallagher L, Lind R, Oyasu R, *Primary choriocarcinoma of the urinary bladder in association with undifferentiated carcinoma*, Human Pathology, 15, 793, 1984.
8. Park CH, Reid JD, *Adenocarcinoma of the colon with choriocarcinoma in its metastases*, Cancer, 46, 570, 1980.
9. Heaton GE, Matthew TH, Christopherson WM, *Malignant trophoblastic tumors with massive hemorrhage as liver primary*, Am J Surg Pathol, 10(5), 342, 1986.
10. Mihatsch MJ, Bleisch A, Six P, Heitz P, *Primary choriocarcinoma of the kidney in a 49-year-old woman*, Journal of Urology, 108, 537, 1972.
11. Fine G, Smith RW, Pachter MR, *Primary extragenital choriocarcinoma in the male subject*, Am J Med, 32, 776, 1962.
12. Braunstein GD, et al, *Widespread distribution of a chorionic gonadotropin-like substance in normal human tissues*, J Clin Endocrinol Metab, 49, 917, 1979.
13. Wilson TS, McDowell EM, McIntire KR, Trump BF, *Elaboration of human chorionic gonadotropin by lung tumors*, Arch Pathol Lab Med, 105, 169, 1881.
14. Sink JD, Hammond CB, Glenn Young Jr.W, *Pulmonary resection in the management of metastasis from gestational choriocarcinoma*, JTCS, 81, 830, 1981.
15. Sabiston DC Jr., Spencer FC, *Gibbon's Surgery of the Chest 4th edi.*, 517. W.B. Saunders Co., 1983.