임신성 용모상피암의 고립성 폐전이

- 3가지 유형 -

고려대학교 의과대학 내과학교실

유세화 · 유진목 · 조재연 · 인광호

= Abstract =

Solitary Pulmonary Metastasis of Gestational Choriocarcinoma

- Three Cases of Different Types -

Se Hwa Yoo, M.D., Zin Mock Yoo, M.D., Jae Yeon Cho, M.D. and Kwang Ho In, M.D.

Department of Internal Medicine, Korea University Medical College, Seoul, Korea

Gestational choriocarcinoma is a highly malignant tumor which arises from the trophoblast of human pregnancy. This tumor develops early pulmonary metastasis and the most common pattern of pulmonary metastasis is discrete multiple nodules. But occasionally solitary pulmonary metastasis occurs. Authors presented three cases of choriocarcinoma presented with different types of solitary pulmonary metastases with review of literatures. We emphasize the importance of careful obstetric history taking and screening of serum gonadotropin level in differential diagnosis of solitary pulmonary lesion especially among women who are from areas of high prevalence of trophoblastic neoplasia.

Key Words: Pulmonary metastasis, solitary, choriocarcinoma

서론

임신성 용모상피암은 임신중의 영양아세포(trophoblast)에서 기원한 악성 종양으로 대부분의 경우 종양세포의 수에 비례하여 용모성 성선자극호르몬(human chorionic gonadotropin, HCG)의 분비를 동반한다. 우리나라를 비롯하여 동남아시아 지역에서 용모상피암과 관련이 높은 용모성질환이 많아 용모상피암의 발생빈도가 높다¹⁻⁴⁾.

용모상피암은 악성도가 매우 높아서 성장속도가 빠르고, 초기에 혈관을 침범하여 혈행성 원격전이를 잘 일으키며, 폐는 가장 흔한 전이 장기로 알려져 있다. 용모상피암의 폐전이는 흔히 다발성의 결절 혹은 미만성 폐침윤의 형태로 오나 간혹 고립성 폐전이를 일으켜 원발성 폐종괴, 폐농양 혹은 전폐의 음영증가로 흉막염으로 오

진되기도 한다⁵⁻⁷⁾. 저자들은 각기 다른 형태로 고립성 폐전이를 일으켜 진단적 문제를 야기하였던 3예를 문헌 고찰과 함께 보고한다.

증례

증례 1

33세 여자환자로 내원 1개월전부터 좌측 흉부 동통과 호흡곤란이 있어 인근 병원에서 흉부 X선 검사후 결핵성 흉막염으로 진단받고 결핵 치료를 받았다. 2주간의 치료로도 증세가 오히려 악화되어 본원으로 전원되었다. 입원시 이학적 검사에서 좌폐 전체에서 타진시 탁음과 호흡음의 현저한 감소가 있어 무기폐 혹은 다량의 흉막삼출액을 의심하였다. 흉부 X선검사(Fig 1)에서는 좌측 전 폐야에 균일한 음영의 증가와 종격동의 우측 편향을 보여 다량의 흉막삼출을 의심케 하였다. 부인과적 진

찰에서 특기할 만한 이상은 없었다. 흉막천자를 시행하였으나 용액이 흡인되지 않아(dry tap) 초음파 검사를 시행하니 좌폐 전체에서 균일한 고형의 음영을 확인하여 개흉조직 검사를 시행하였다. 수술소견은 좌측 흉강에 흉막과 유착된 거대한 연부조직성 종괴가 있었고 쉽게 출혈하였다. 조직 검사로 용모상피암으로 진단 되었다.

Fig. 1. Chest PA: Increased homogeneous density in the left lung.
The mediastinum and heart are shifted to the right.

Fig. 2. Chest PA: The well defined, oval density is seen near left hilum. (Dec. 11, 1983)

요 HCG는 양성이고 혈청 HCG (β -unit)는 100,000 mIU/ml였다. 과거력상 10년전 포상기태를 배출하여 자궁내막 소파수술을 한적이 있었다. 항암화학요법을 시작하였으나 치료중 증세가 악화되자 환자는 자의 퇴원하였다.

증 례 2

24세 여자로 1년전부터 발생한 기침과 혈담을 주소로 내원하였다. 2개월전 흉부 X-선 검사에서 좌폐문부에 결절과 폐침윤이 발견되어 폐결핵으로 진단받고 2개월간 결핵화학요법 치료를 받았다(Fig 2). 증세의 호전이 없고 내원 10일 전 다량의 각혈과 좌측 흉통이 발생하여 본 병원에 내원하였다. 이학적 검사상 좌폐 중간부위에 타진상 탁음이 있었고, 수포음이 청진되었다. 흉부 X-선 검사상 좌폐 중간부위에 경계가 뚜렷한 연부 조직성의 종괴와 폐침윤이 있었다(Fig. 3). 흉부전산화단층 촬영에서 좌폐 하엽에 큰 고립성 종괴가 있었다. 객담 항산균 도말음성이고 흡인침생검으로 용모상피암으로 확진하였다. 요 HCG양성이었고 혈청 HCG (β -unit)는 78,520 mIU/ml였다. 환자는 17개월전 인공유산의 과거력이 있었다. 화학요법후 증세가 호전되고 종괴의 크기가 크게 감소하였다.

증 례 3

54세 여자 환자로 내원 1개월전부터 발생한 기침, 가

Fig. 3. Chest PA: The lobulated mass is seen in the left lung. (Feb. 6, 1984)

래, 고열을 주소로 입원하였다. 이학적 검사에서 체온 38.5°C, 좌폐하부에 탁음이 있었고 수포음이 청진되었다. 흉부 X-선 검사상 우측 폐하부에 기액음영(air-fluid level)이 뚜렷하고 주위와 경계가 분명한 종괴가 있어 폐농양으로 진단하고 항생제를 투여하니 증세가 호전되고 병변도 다소 감소되어 퇴원하였다. 퇴원후 구역이 심해지고 전신쇠약 및 체중감소가 뚜렷해져 재입원하였다. 재입원시 흉부 X선 검사상 좌측 폐하부에 균일한 연부 조직성의 종괴가 보였고 흉부 전산화 단층촬영에서 좌측 폐하부에 커다란 괴사성 종괴가 관찰 되었으

Fig. 4. Chest PA: The huge mass is noted on left lower lung field.

Fig. 5. Chest CT: The soft tissue mass with inhomogenous increased density is seen in left lower lung.

며(Fig 4, 5) 요 HCG 양성 이었고, 혈청 HCG (β -unit)는 325,300 mIU/ml였다. 과거력상 5년전에 포상 기태로 자궁적출술을 받았으며, 계속 추적검사를 권고 받았으나 환자가 응하지 아니하였다. 용모상피암의 폐전이로 진단하여 화학요법을 시행하였으나 호흡부전으로 사망하였다.

토 론

임신성 용모상피암은 임신중의 영양아세포에서 발생하는 암으로 태아의 세포가 모체에 이식된(malignant allograft)것으로 볼수 있어 여러 면에서 흥미로운 암이다. 악성도가 매우 높아 치료를 받지 않으면 조기에 사망하는 무서운 암이나, 화학요법으로 완치가 가능하였던 최초의 암이기도 하다⁸⁾. 용모상피암은 조기에 전이를 일으켜 폐, 외성기, 간, 뇌등에 전이를 잘 일으키며 이중 폐 전이가 가장 흔하다^{5,6,7)}. 보고자에 따라 차이가 있으나 외국의 경우 45~87%, 국내의 경우 27~70%로서 병기에 따라 차이가 있다³⁾. 용모상피암의 폐전이는 여러 형태로 나타나는데, 기침, 호흡곤란, 각혈, 흉통, 혹은 증상이 없어 흉부 X선상 이상소견만 보일수도 있다. 급성 혹은 수개월간의 만성증세를 보이기도 하고, 그 증세가 너무 뚜렷하여 급변 증례들 처럼 일차적인 폐 질환으로 오진되기도 하여 진단이 늦어지는 경우도 있다. 용모상피암의 폐전이는 방사선 검사상 크게 4가지 형태로 대별할 수 있다; 1) 뚜렷한 원형 음영; 2) 폐포성 혹은 “눈보라”(snowstorm)형; 3) 폐동맥 색전형; 4) 흉막삼출형”.

이중 (1)의 경계가 뚜렷한 원형 병변이 가장 흔하여 전체 폐전이의 70~94%를 점유한다. 이 폐 결절들은 흔히 양측성으로 오고 크기는 1~3cm이고 10개 이내이며, 폐하부에 많다. 소위 여러개의 “포환형”(cannon ball)도 여기에 속하며 간혹 공동화되기도 한다. 간혹 본 증례들 처럼 단독으로 나타나면 일차적인 폐 병변과의 감별이 문제가 된다. Evans의 보고에 의하면 45예중 2예가 고립성 종괴로 나타났다⁵⁾. 특히 폐전이를 일으킨 경우 부인과적 증세가 없는 경우가 많아 진단이 어렵다. 폐전이가 있는 용모상피암 환자에서 비록 폐에는 다수의 결절이 있더라도 생식기관에서는 병변이 발견되지 않는 경우도 많다. 용모상피암으로 사망한 28명 환자의 부검예에서도 27예에서 폐에 심한 병변이 있었으나, 9예

(32%)에서는 자궁을 비롯한 생식기관에서 용모상피암이 발생하나, 자궁에서는 자연적으로 소실되고 전이부위에서만 성장하거나, 혹은 자궁외 조직에서만 용모세포가 잠재하고(dormant)있다가 후에 악성변화를 일으키는 것으로 추정할 수 있다¹⁰⁾.

본 증례 1이나, 증례 3에서 처럼 수년간의 잠복기를 거쳐 단시간에 악성 변화로 사망에 이를 수도 있다. 간혹 폐에서 발생하였다는 원발성 용모상피암중 임신경력이 있는 여성에게서 발생한 예는 이런 사실을 간과하여 오진한 것으로 생각된다¹¹⁾. 폐포형 혹은 “눈보라”형의 방사선학적 형태는 다소 드물다. Bagshawe등에 의하면 23예중 4예(17%)⁵⁾, Libshitz에 의하면 35예중 2예(6%)에 불과 하였다⁷⁾. 폐포성 폐전이는 다발성의 소결절의 형태로서 전성기침, 호흡곤란을 일으키고 급속히 진행된다. 용모세포의 색전은 폐동맥을 폐쇄하여 X-선 변화를 초래하기도 한다. 가장 흔한 형태는 우심실비대 와 폐동맥의 두드러짐(prominence)이다. 폐동맥의 기시부위가 폐쇄되면 폐쇄된 혈관의 음영이 감소하기도 한다. 전이된 폐병변이 흉막강내로 출혈을 일으키면 흉막삼출 혹은 혈흉의 형태를 취하기도 한다. Evans등은 45예중 11예(24%)에서 흉막삼출액을 보고하고 있다⁵⁾. 흉막삼출액은 대개 혈성이고 유착을 일으켜 한국성 삼출액으로 될 수도 있다.

저자들이 경험한 3예는 모두 직경이 3cm가 넘는 고립성 종괴로서 그 형태가 동전형 병변, 흉막삼출형, 폐농양형으로 단일한 종괴라도 그 형상이 모두 달라 원발성 폐질환으로 오인된 예들이었다. 용모상피암은 악성도가 매우 높은 치명적인 암이지만, 치유가 가능한 암이므로 조기진단이 매우 중요하다¹²⁾. 가임기의 여성 혹은 임신경력이 있는 여성에서 고립성 결절(혹은 종괴)이 있을때 임신력, 유산력, 포상기태의 병력은 중요한 진단적 단서가 된다. 또한 혈청 HCG의 측정이 용이하고 진단적 가치가 매우 높으므로 용모성 질환의 빈도가 높은 우리나라 여성의 고립성 결절, 편측성 거대음영, 공동성 종괴 등에서도 용모상피암의 감별이 반드시 고려되어야 한다.

요 약

임신성 용모상피암은 임신으로 생성되는 영양아 세포에서 기원하는 악성도가 높은 암이다. 이 암은 초기에

폐 전이를 일으키며, 폐 전이는 경계가 명확한 수개의 결절형태로 나타나는 것이 가장 흔하다.

그러나 간혹 고립성 폐전이를 일으켜 진단이 어려울 때가 있다. 저자들은 각각 일측폐의 전체, 동전양 병변, 괴사성 종양의 소견을 보인 세유형을 보고하며 용모성 질환의 발생빈도가 높은 지역에서는 여성의 고립성 폐병변의 감별에서 산부인과 병력과 용모성 성선자극 호르몬 측정의 중요성을 강조한다.

REFERENCES

- 1) Acosta-Sison H: Observations which may indicate the etiology of hydatidiform mole and explain its high incidence if the Philippines and Asiatic countries. *Philippin J Surg and Surg Special* 14:290, 1959
- 2) Wei, PY, Quyang PC: Trophoblastic disease in Taiwan. *Am J Obst Gyn* 85:844, 1963
- 3) 김승조 : 한국에 있어서의 용모성 질환. *대한산부인과 학회* 29:1, 1985
- 4) Novak ER, Jones GS, Jones HW: In *Novak's Textbook of Gynecology*, Ed. Williams and Wilkins Co, Baltimore, 1965, P534
- 5) Evans KT, Cockshott WP, Hendrickse JP de P: Pulmonary changes in malignant trophoblastic disease. *Br J Radiol* 38:161, 1965
- 6) Bagshawe KD, Noble MIM: Cardiorespiratory aspects of trophoblastic tumors. *Quat J Med* 35:39, 1966
- 7) Liblitz HI, Baber CE, Hammond CB: The pulmonary metastases of choriocarcinoma. *Obstet Gynecol* 49:412, 1977
- 8) Goldstein DP, Berkowitz RS: Gestational trophoblastic neoplasms-clinical principles of diagnosis and management-WB Sanders Co, Philadelphia, 1982, P200
- 9) Pao-Chang H, Shu-Chao P: Chorionepithelioma: An analytical study of 28 necrosied cases, with special reference to the possibility of spontaneous regression. *J Pathol Bacteriol* 72:95, 1956
- 10) Brown AR, Snodgrass N, Pratt OB: Latent choriocarcinoma. *Am J cancer* 38:564, 1940
- 11) Rhee YK, Kim JH, Kim WB, Ha CY, You KH, Jang DS: Primary choriocarcinoma of the Lung. *Kor J Intern Med* 2:269, 1987
- 12) Bagshawe KDB: Risk and prognostic factors in trophoblastic neoplasia. *Cancer* 38:1373, 1976