

남자 방광에 원발한 용모암종

경희대학교 의과대학 임상병리과

안승혜 · 이주희 · 이중달

서 론

비재태성 용모암종(non-gestational choriocarcinoma)은 신체의 여러 장기에서 드물게 발생할 수 있는 것으로 보고되어 왔다¹⁾. 이 종양의 중요성은 재태성 용모암종에 비하여 예후가 매우 나쁘고, 초기에 폐장에 혈행성 다발성 전이를 하며, 치료(외과적 및 약물요법)에 잘 반응하지 않는 특성을 가진다.

최근 저자들은 human chorionic gonadotropin(hCG)을 분비하는 방광암이 조직학적으로 이행상피암종으로부터 기원한 용모암종을 동반한 일례를 경험하고 그 회귀성과 조직발생에 대한 여러학설을 소개하고자 이 증례를 보고하는 바이다.

증례

환자는 52세된 남자로 통증이 없는 혈뇨와 빈뇨를 간헐적으로 약 일년동안 경험하여 입원하게 되었다. 입원 15일 전부터 미열과 함께 기침을 하기 시작하였다. 이학적 소견상 양고환은 정상크기로 측정되었다. IVP와 방광경 검사에서 방광 우측 후벽에 커다란 용두상 종양증식을 판찰할 수 있었으며 종양표면에는 심한 출혈과 피사를 동반하였다(사진 1).

종양은 미만성으로 위치하여 그 크기를 측정할 수 없었다.

소변의 세포학적 검사에서 N/C ratio가 높은 비정상 세포들이 개개 또는 집단으로 판찰되었고 혈흔이 있는 피사성의 배경이여서 쉽게 악성종양세포임을 알 수 있었다. 방광경 검사시 절제한 생검조직은 피사와 출혈이 심하고 연한 조직편으로 부피는 총 6cc 정도였다. 현미경적으로 이 방광종양은 분화가 매우 나쁜(Grade IV), 이행상피암종(사진 2)으로써 부분적으로 용모암종의 조

직상도 함께 판찰 되었다(사진 3,4).

Peroxidase anti-peroxidase(PAP)방법으로 hCG에 대한 면역조직 화학적 염색을 한 결과 syncytiotrophoblast의 세포질내 양성반응을 보였다. 그후, chest P-A 사진에서 "cannon ball appearance"의 전이병소를 양측 폐야에서 여러개 판찰할 수 있었다(사진 5).

Combination chemotherapy	Serum hCG (mIU/ml)
Prior to therapy	200 (no dilution)
After 1st course	500 (no dilution)
Prior to 2nd course	200 (no dilution)
After 2nd course	6,420
Prior to 3rd course	8,403
After 3rd course	8,214

또한 복부 sonogram에서 간장과 우측 external iliac lymph node에서 여러개의 전이병소가 판찰 되었다. 조직진단후 실시한 소변의 hCG 정성검사가 양성이었고 RIA방법을 이용한 혈청hCG의 정량검사 성적은 다음과 같다.

환자는 항암제 화학요법(VAB-4 Combination chemotherapy, modified²⁾)을 받았다. 환자는 치료도중 양쪽 유방의 종창과 경한 통증을 호소하며 여성형 유방의 소견을 나타내었다.

토의

방광암종의 hCG를 분비한다는 것은 매우 드물게 보고되고 있다³⁾. hCG를 분비하는 방광암의 조직학적 소견은 용모암종(원발성 혹은 전이성), 분화도가 나쁜 이행상피암종 혹은 이 양자의 혼합암종으로 대별할 수 있다³⁾.

남자의 방광에 원발한 용모암종은 비재태성 종양으로서 그 빈도는 매우 드문 것으로 현재까지 3예가 보고되고 있다^{4,5)}. 또한 본 증례에서 처럼 이행상피암종의 소



Fig. 1 Intravenous pyelography with cystogram.
A large filling defect on the right posterior wall of
the urinary bladder.

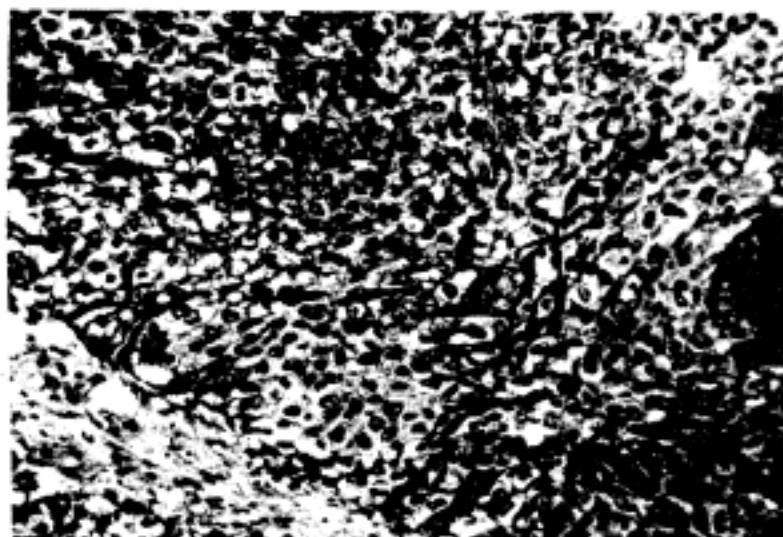


Fig. 2 Poorly differentiated transitional cell carcinoma
of the urinary bladder (H-E stain, $\times 100$).

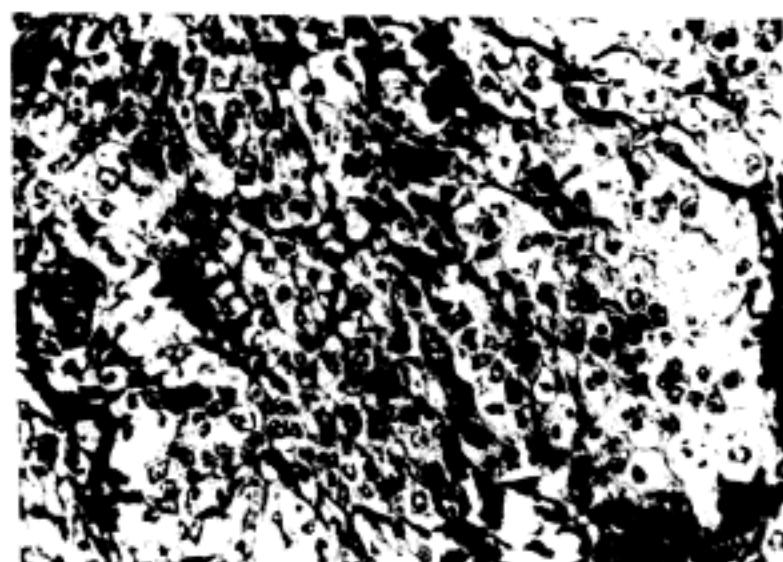


Fig. 3 Choriocarcinoma with syncytie-and cyto-
trophoblasts (H-E stain, $\times 100$).

견을 보이면서 용모암종이 공존하는 경우에서도 hCG의 분비를 기술하고 있다^{1,3)}. 이런 암종들은 방광외에도 위장, 폐장 및 식도 등에 발생한 보고가 있다¹⁾.

비재태성 용모암종은 대부분, 성선에 존재하는 배아세포 혹은 선천적으로 미입된 배아세포로 부터 발생하는 기형종의 한 종양성분으로 간주하고 있다. 또다른 발생 가능성의 설명으로는 한 암종세포가 분화 또는 탈분화(dedifferentiation)하여 다른 암종세포, 즉 영양막세포와 형태적 및 기능적으로 유사하게 변한다고 생각하는 것이다¹⁾.

이런 경우에는 본증예에서처럼 한 종양내에 이행세포암종과 용모암종이 공존한다. 보고된 대부분의 환자는 50~70세의 고령이고 임상적으로는 본증예와 같이 여성형 유방의 소견을 흔히 나타낸다. 이런 여성화의 소견은 환자의 혈청내 estrogen 치의 증가에 기인하는

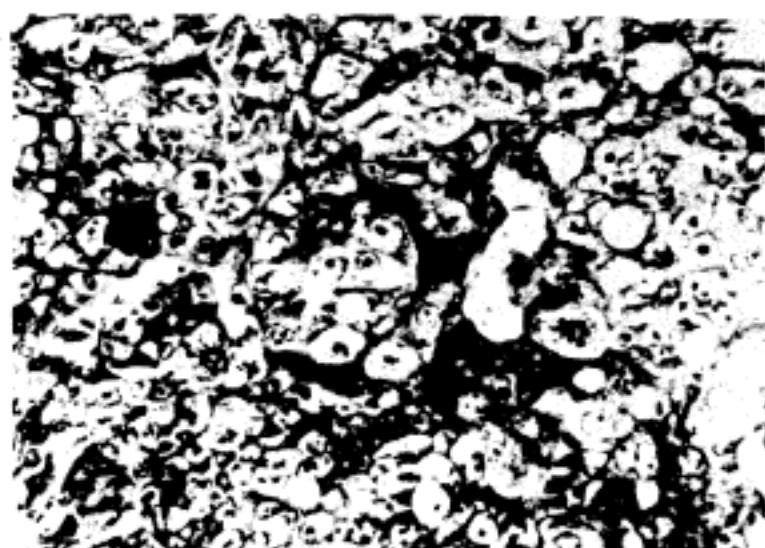


Fig. 4 Cytotrophoblasts admixed with scattered syn-
cytiotrophoblasts (H-E stain, $\times 400$).



Fig. 5 Chest P-A film. Multiple metastatic nodules of
“cannon ball appearance” in both lung fields.

데, 이런 estrogen의 상승은 종양세포로 부터 직접 분비되거나, 그 대사물질의 배설이 되지 않거나, 또는, Gonadotropin에서 고환과 부신에서 생성이 많아진다고 생각한다³⁾. 본증례에서는 혈청내 estrogen은 측정하지 못했다. 이 종양세포가 hCG를 분비한다는 증거는 최근 실시한 PAP반응에서 synsytiotrophoblast에서 양성반응을 나타냈고¹⁾, 본증례에서도 확인한 바이다. 이 종양의 예후는 매우 불량하고^{4,5)}, 본증례와 같이 폐장 및 다른 장기에 조기에 혈행성 전이를 잘한다^{2,3)}.

REFERENCES

- 1) Civantos F, Rywlin AM: *Carcinoma with trophoblastic differentiation and secretion of chorionic gonadotrophins.* Cancer 29:789, 1972
- 2) Vugrin D, Cvitkovic E, Whitmire WF, et al: *VAB-4 Combination chemotherapy in the treatment of metastatic testis tumor.* Cancer 47:833, 1981
- 3) Kawamura J, Machida S, Yoshida O, et al: *Bladder carcinoma with ectopic production of gonadotropin.* Cancer 42:2773, 1978
- 4) Weinberg T: *Primary chorioepithelioma of the urinary*

bladder in a male; report of a case. Am J Path 15:783, 1939

- 5) Ainsworth RW, Gresham GA: *Primary chorioepithelioma of the urinary bladder in a male.* J Path Bact 79:185, 1960

= Abstract =

Primary Choriocarcinoma arising in Transitional Cell Carcinoma of Urinary Bladder in Male

Seung Hye Aha, M.D., Ju Hie Lee, M.D.
and Jung Dal Lee, M.D.

Department of Clinical Pathology, College of Medicine,
Kyung Hee University

This was a case of primary choriocarcinoma arising in transitional cell carcinoma of the urinary bladder in a 52 year old male. The choriocarcinoma was associated with a high level of serum human chorionic gonadotropin, and the tumor cells revealed hCG positive granules with peroxidase-anti-peroxidase reaction. The histogenesis of non-gestational choriocarcinoma of the urinary bladder was discussed briefly.