

난소와 부난소에서 발생한 원발성 이행상피암종 4예에 대한 임상 및 병리학적 분석

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 산부인과, 병리과*

고명인 · 한인수 · 최용관 · 임경택 · 김태진정환옥 · 이기현 · 박종택 · 박인서 ·

심재욱 · 전이경* · 김의정* · 홍성란* · 김희숙*

=Abstract=

Clinicopathologic Analysis of Four Cases of Primary Ovarian and Parovarian Transitional Cell Carcinoma

Myung In Koh, M.D., In Su Han, M.D., Yong Kwan Choi, M.D.,
Kyung Taek Lim, M.D., Tae Jin Kim, M.D., Hwan Wook Chung, M.D.,
Ki Heon Lee, M.D., Chong Taik Park, M.D., In Sou Park, M.D.,
Jae Uk Shim, M.D., Yi Kyeong Chun, M.D., Yee Jeong Kim, M.D.,
Sung Ran Hong, M.D., Hy Sook Kim, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Pathology Samsung Cheil Hospital and Women's Healthcare
Center, College of Medicine, Sungkyunkwan University, Seoul, Korea*

Four cases of primary transitional cell carcinoma (TCC) arising in the ovary (3 cases) and the parovarium (1 case) were collected for clinicopathologic analysis. The mean age was 46.2 years (range, 39-57 years). Two patients complained abdominal discomfort and vaginal discharge, respectively. Other 2 cases were incidentally found from routine check.

Grossly, the tumors were solid and cystic (2 cases), solid (1 case) and surface papillary growth on capsule (1 case). Microscopically, the tumor showed almost same to the histologic features of TCC of urinary bladder. Three cases were pure TCC, and one was mixed TCC and serous carcinoma. FIGO stage were 1 IIa, 2 IIc, and 1 IIIC. Treatment was surgery with adjuvant chemotherapy. Two patients are alive with no evidence of disease, and two have lung or brain metastasis.

Key Words: Transitional cell carcinoma (TCC), Ovary, Parovarium

I. 서론

난소의 원발성 이행상피종양(transitional cell tumor)은 방광의 이행상피와 동일한 조직학적 특징을 보이지만, 대부분 체강상피(coelomic epithelium)가 이행상피로의 화생(metaplasia)을 일으킨 물러리안

기원의 종양이다. 전체 원발성 난소종양의 1-2%를 차지하며, 대부분이 양성이며 경계영역성(borderline)과 악성은 매우 드물다. 악성 이행상피종양에는 악성 Brenner 종양과 이행상피암종(transitional cell carcinoma)의 두가지 종류가 있다. 조직학적으로 이행상피암종은 양성 혹은 증식성 Brenner 종양성분이 전혀 관찰되지 않는다는 점과 특징적인 기질의

석회화가 뚜렷하지 않다는 점에서 악성 Brenner 종양과 다르다. 또한 이행상피암종은 악성 Brenner 종양보다 진행된 단계에서 발견되는 빈도가 높고 나쁜 임상경과를 취하지만, 항암요법에 더 잘 반응하기 때문에 이 두가지 종양을 감별하는 것이 중요하다. Silva 등은 이행상피암종 성분이 종양에서 차지하는 비율이 예후에 관여한다고 하였고, 이 차지하는 비율이 높을수록 항암요법에 좋은반응을 보인다고 하였다.¹⁾

난소의 원발성 이행상피암종은 국내 문헌에 본원의 김 등²⁾이 처음 보고한 이래 지금까지 3예가 보고되어있고,³⁾ 본 증례에 포함된 부난소에서 생긴 이행상피암종은 현재까지 국내외 문헌에 보고되지 않은 매우 드문 종양이다.

저자들은 국내 첫 증례로 증례보고가 되었던 1예⁴⁾를 포함한 난소의 이행상피암종 3예와 부난소에서 발생한 1예에 대한 임상소견과 병리학적 소견을 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증례

증례 각각에 대한 임상적 및 병리학적 특징은 다음과 같고 이를 Table 1에 요약하였다.

〈 증례 1 〉

환 자 : 이 O 자, 45세

주 소 : 3개월동안 생리후 계속되는 나쁜 냄새의 질 분비물

현병력 : 타 산부인과에서 검진시 실시한 초음파상 자궁근종이 발견되어 1991년 12월 2일 내원하였다.

월경 및 산과력 : 초경은 18세 월경주기는 30일, 중등도의 양으로 3-5일간 지속하였다. 산과력은 G2 P2 A0였다.

과거력 및 가족력 : 어머니가 심장질환이 있는것

Table 1. Summary of four cases of transitional cell carcinoma

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4
Age	45	39	44	57
GPLA	2-2-2-0	6-4-2-0	0-0-0-0	7-3-3-4
CA-125	not done	113 U/ML	72.43 U/ML	1398.68 U/ML
Frozen diagnosis	carcinoma, possible TCC	carcinoma, possible TCC	serous carcinoma, possible SSPC	serous carcinoma, possible TCC component
Permanent diagnosis	pure TCC	pure TCC	pure TCC	mixed TCC/serous carcinoma
Peritoneal washing	positive	negative	positive	positive
Tumor site	left ovary, left salpinx, adhesion site	left ovary, left salpinx	left parovarium uterine serosa cul de sac	bilateral ovaries mesoovarium broad ligament paraaortic LN cul de sac urinary bladder
FIGO stage	IIc	IIa	IIc	IIIC
Treatment	TAH, BSO, omentectomy, appendectomy, multiple peritoneal biopsy	TAH, BSO, omentectomy, appendectomy, PALND, multiple peritoneal biopsy	TAH, BSO, omentectomy, appendectomy, BPLND, multiple peritoneal biopsy	TAH, BSO, omentectomy, ppendectomy, PALND, multiple peritoneal biopsy
Chemotherapy	6 cycles cytoxan+cisplatin	6 cycles, cytoxan+cisplatin	6 cycles carboplatin+cytoxan	6 cycles cytoxan+adriamycin +cisplatin
Follow up	lung metastasis, 4 yr 6 mo	NED, 4 yr 7 mo	NED, 2 yr 1 mo	brain metastasis, 1 yr 6 mo

BPLND : bilateral pelvic lymph node dissection BSO : bilateral salpingo-oophorectomy
GPLA : gravida-para-living birth-abortion LN : lymph node NED : no evidence of disease
PALND : paraaortic lymph node dissection SSPC : serous surface papillary carcinoma
TAH : total abdominal hysterectomy TCC : transitional cell carcinoma

외에 특이 사항은 없었다.

이학적 소견 : 전신상태는 양호하였고, 신장 154cm, 체중 54kg, 혈압은 140/100mmHg으로 높았으며, 맥박 84회/min, 체온 36.7℃였다. 내진상 자궁은 임신 12주 정도로 커져 있었고, 자궁의 표면에는 소결절들이 촉지되었다. 양측 부속기에서는 특별히 촉지되는 것이 없었으므로, 자궁근종이 의심되어 검사를 실시했다.

검사소견 : 혈액형은 A/+, 일반 혈액 소견은 혈색소 12.3mg/dl, 백혈구 6,400/mm³, 혈소판 238×10³/mm³였다. 뇨검사, 간기능검사, 신장기능검사, 혈액응고 검사, 전해질 검사, 흉부 X-선과 심전도 검사결과는 정상이었다. 수술전 종양표지자 검사는 하지 않았다. 초음파 검사상 자궁과 우측 난소는 정상하였고, 좌측 난소에서 기원한 것으로 보이는 10×8cm 크기의 종괴가 있었고, 종괴의 내부에는 여러개의 격막으로 구성된 낭성성분과 고형성분이 있었다.

수술소견 : 자궁은 커져 있지 않았고 자궁하절에 1cm 정도의 종괴가 있었다. 좌측 부속기에서 10×10cm 크기의 종괴가 있었고, 표면은 평탄하고 모양은 불규칙하였으며, 주위 조직과 국소적으로 유착되어 있었다. 있었다. 우측 부속기는 정상적인 크기와 모양을 보였다. 복강내 다른 기관에서는 특별히 만져지는 종괴는 없었다. 동결절편 조직 검사상 이행상피암종으로 보고받고, 전자궁 적출술, 대망 절제술과 충수돌기 절제술을 시행하였다. 유착부위와 더글러스와, 방광벽에서 병기설정 조직검사를 실시하였다.

병리학적 소견

1) 육안적 소견 : 자궁의 크기는 정상으로 무게는 100gm 이었고, 자궁하절에 0.7cm 크기의 자궁근종이 있었다. 후자궁외막에는 울혈과 유착이 있었다. 좌측 난소 종양은 10×7×4cm 로, 고형 및 낭성성분이 섞여 있었다. 고형부위는 8×7cm 정도의 크기로 노란색을 띠었으며, 낭성부위의 내벽에는 불규칙한 유두상 돌기가 관찰되었다. 좌측 난관은 9cm 길이였고, 원위부에 종양이 관찰되었다. 우측 부속기에는 특이 소견 없었다.

2) 현미경적 소견 : 좌측난소는 방광의 이행상피암종을 닮은 악성세포들이 유두상으로 증식하는 순수 이행상피암종이었다(Fig. 1). 10개의 고배율 시야

당 평균 10 - 20개의 세포분열이 관찰되었다(Fig. 2). 종양내에서 양성 Brenner 종양, 편평세포 또는 선분화를 보이는 부위는 없었다. 종양은 피막을 뚫고 주위 연부조직과 난관에 걸쳐 퍼져있었다. 자궁과 우측 난소 및 난관은 정상이었다. 복수에서는 악성 세포가 관찰되었다.

수술후 경과 : FIGO stage IIc로, 술후 11일째부터 cisplatin (50 mg/m²)-cytoxan (750 mg/m²) 항암요법을 시작하여 6회 시행하였다. 4년 6개월후에 폐로 전이된 것이 발견되었으며, 타 병원으로 후송되었다.

〈 증례 2 〉

환 자 : 최 O 숙, 39세

주 소 : 정기검진시 발견된 난소종양

현병력 : 특이증상 없이 타 산부인과에서 정기검진을 받아오던중, 최근에 실시한 정기 검진시 난소

Fig 1. Papillary growth of transitional cell carcinoma

Fig 2. Higher magnification of Fig. 1 The tumor cells show moderate nuclear pleomorphism, prominent nucleoli and frequent mitosis.

종양이 발견되어 1993년 12월 16일 본원으로 내원하였다.

월경 및 산과력 : 초경은 15세, 월경주기는 28일 정도로 규칙적이었고 중등도 양으로 3-5일간 지속하였다. 산과력은 G6 P4 A2였다.

과거력 및 가족력 : 특이 사항은 없었다.

이학적 소견 : 전신상태는 양호하였고, 신장 153cm, 체중 59kg, 혈압 130/80mmHg, 체온 37.0°C, 맥박 75회/min였다. 자궁경부는 중등도의 미란이 보였고 자궁은 임신 12주의 크기로 더글러스와에 유착되어 있었다. 양측 부속기는 자궁의 종괴때문에 잘 만져지지 않았다. 자궁근종이 의심되어 검사를 실시했다.

검사소견 : 혈액형은 O+, 일반 혈액 소견은 혈색소 13.2mg/dl, 백혈구 7,180/mm³, 혈소판 183×10³/mm³였다. 뇨검사, 간기능 검사, 신장기능 검사, 혈액응고 검사, 전해질 검사, 흉부 X-선과 심전도 검사결과 모두 정상이었다. 초음파 검사상 자궁은 커져있지 않았고, 좌측 부속기의 내부에 격막(3-5mm)을 가진 12x8x6cm 크기의 소엽화된 종물이 있었으며, 더글러스와에는 4-5cm 크기의 반향성 부위가 있었다. 도플러 초음파상 반향성 부위의 RI=0.72, PI=1.4, 격막부위의 RI=0.74, PI=1.4로 나타났다.

컴퓨터 단층 촬영상 좌측 부속기에서 12x10x7cm 크기의 종괴가 발견되었는데, 종괴의 내부격벽이 부분적으로 두꺼워져 있었으며 다엽화되었고, 부분적으로 고형성분을 가지고 있었다. 임파절은 커져있지 않았다. CA-125는 113 U/ml로 증가되어 있었으나 CEA는 1.0ng/ml 이하였다.

수술소견 : 자궁은 약간 커져 있었고, 좌측 난관에서 난관수종이 있고, 4x4x1.5cm 크기의 좌측난소에 인접해서 푸른빛을 띤 회색의 6cm 크기의 낭종이 보였다. 우측부속기는 정상이었으며, 대동맥주위와 골반의 임파절에는 특이소견 없었다. 동결절편 조직 검사상 이행상피암종으로 보고받고 전자궁적출술, 대망절제술, 충수돌기 절제술, 대동맥주위 임파절과 기타 여러부위에서 병기설정 조직검사를 실시하였다.

병리학적 소견

1) 육안적 소견 : 자궁과 우측부속기의 무게는 140gm으로 특이 소견 없었다. 좌측 부속기는 무게 160gm, 크기 9.5x7x 5cm으로 심하게 유착되어 있었

다. 난관은 12x6cm으로 커져 있었고, 5x2.5cm의 유두상 모양의 고형성 종괴가 좌측 난소에 붙어 있었다. 좌측 난소는 4x4x1.5 cm 이었다.

2) 현미경적 소견 : 종양은 이행상피암종으로만 구성되어 있었다. 종양세포는 핵이 크고 핵소체가 선명했으며, 구(groove)는 없었다. 다수의 세포분열을 나타내었고 석회화는 없었다. 유착 때문에 발생 부위를 정확히 알기 어려웠으나, 난관보다는 난소에서 유래된 것으로 생각되었다. 자궁과 우측 부속기, 기타 다른 생검부위와 임파절에서 특이소견 없었다. 복수에서 악성 세포는 관찰되지 않았다.

수술후 경과 : FIGO stage IIa였으며, 술후 21일째부터 cisplatin (50mg/m²)-cytoxan (500mg/m²) 항암요법을 시작하여 6차까지 마쳤다. 4년 7개월째 추적 관찰중에 있고, 현재까지 재발이나 전이는 발견되지 않았다.

< 증례 3 >

환 자 : 한 O 숙, 44세

주 소 : 정기검진시 발견된 골반 종양

현병력 : 특별한 증상없이 지내오던중, 정기검진을 위해 타 산부인과 병원을 방문하여 초음파를 실시한 결과 골반종양이 발견되어, 1997년 1월 15일 내원하였다.

월경 및 산과력 : 초경은 13세, 월경주기는 30일 정도로 비교적 규칙적이었으며 중등도 양으로 4-5일간 지속하였다. 산과력은 Go Po Ao였다.

과거력 및 가족력 : 특이 사항은 없었다.

이학적 소견 : 전신상태는 양호하였고, 신장 161cm, 체중 50kg, 혈압 100/70mmHg, 체온 36.5°C, 맥박 72/min였다. 내진상 자궁은 약간 커져 있었으며, 양측 부속기 주위에서 각각 5x5x5cm 크기의 단단한 종괴가 촉진되었으므로, 양측 난소종양 의심되어 검사를 실시했다.

검사소견 : 혈액형은 A/, 일반혈액소견은 혈색소 10.8mg/dl, 백혈구 4,070/mm³, 혈소판 235×10³/mm³였다. 뇨검사, 간기능 검사, 신장기능검사, 혈액응고 검사, 전해질 검사, 흉부 X-선과 심전도 검사 결과 모두 정상이었다. CA-125는 72.43 U/ml로 증가되어 있었다. 초음파 검사상 난소주위에서 유래된것으로 보이는 과혈관성의 고형종괴가 양측에서 보였는데 우측 더글러스와에서는 4.5×4×4.3

cm, 좌측 더글러스와에서는 $5.3 \times 7.5 \times 5$ cm의 다엽 화되고 반향이 고르지 않은 종괴가 각각 발견되었고, 복수가 동반되었다.

수술소견 : 좌측난소에 $13 \times 8 \times 4$ cm 크기의 돌출된 종물이 있었으며, 양측 자궁전륜인대에서 종괴들이 발견되었고 (우측 : 3×4 cm, 좌측 : 1×2 cm), 직장에는 1×1 cm 크기의 종괴가 있었으며, 좌측 난관수종이 동반되어 있었다. 동결절편 조직검사상 '장액성 난소암종'으로 생각되며 표면 장액성 유두상 암종의 가능성이 있다고 보고받고, 전자궁 적출술, 대망 절제술, 충수돌기 절제술, 직장벽과 방광과 골반 임파절에서 병기설정 조직검사를 실시하였다.

병리학적 소견 :

1) 육안적 소견 : 자궁은 $10 \times 6 \times 4$ cm로 자궁과 양측부속기의 무게는 270gm이었다. 후자궁하절 부위의 장막에서 $7 \times 4 \times 3$ cm 크기의 피막이 없는 엷은 갈색의 부식지기 쉬운 폴립모양의 종괴가 있었으며, 자궁으로의 침윤은 없었다. 양측 난소의 크기와 모양은 정상이었고, 좌측난소 주변에서 $10 \times 2 \times 2$ cm, 장막표면에서 $6 \times 6 \times 3$ cm의 종물이 관찰되었으며, 난소내로의 침윤은 없었다(Fig. 3, 4). 자궁의 장막에 있는 종괴와 육안 소견이 동일하였다. 난소와 자궁의 장막과 심하게 유착되어 있었다. 양쪽 난관은 부종이 있었으나 종양의 침윤은 없었다.

2) 현미경적 소견 : 좌측 난소주위의 종괴와 자궁장막의 종괴는 두꺼운 유두상으로 증식하면서 고형성 또는 낭성 구조를 이루는 이행상피암종의 소견을 보였다. 유두상 돌기를 덮는 상피세포는 다각형으로 원형 또는 난원형의 핵과 가끔 뚜렷한 핵소체를 보였다. 10개의 고배율 시야당 20개 이상의 세포분열이 관찰되었다. 양성 Brenner 종양과 기타 다른 유형의 난소암은 섞여있지 않았다. 더글러스와에서 종양세포의 전이가 있었다. 복수에서는 악성 세포가 관찰되었다.

수술후 경과 : FIGO stage IIc로, 술후 24일째부터 carboplatin ($300\text{mg}/\text{m}^2$)-cytoxan ($500\text{mg}/\text{m}^2$) 항암요법을 6차례 시행하였다. 2년 1개월째 추적 관찰중에 있고 재발이나 전이는 발견되지 않았다.

< 증례 4 >

환자 : 김 O 숙, 57세

주소 : 약 3개월전부터 계속된 하복부 불쾌감

현병력 : 약 3개월전부터 하복부 불쾌감이 있었으나 그냥 지내오다가, 1주전 개인 산부인과 방문하여 초음파상 양측난소에 낭성 종양이 발견되어 1997년 8월 13일 내원하였다.

월경 및 산과력 : 초경 나이는 확실하게 기억하지 못하며, 49세에 폐경되었다. 산과력은 G7 P3 A4였다.

과거력 및 가족력 : 특이 사항은 없었다.

이학적 소견 : 전신 상태는 양호하였고, 신장 151cm, 체중 55kg, 혈압 132/78mmHg, 맥박 80회/min, 체온 36.8°C 였다. 내진상 골반내에서 단단하고 고정된 거대한 종괴가 촉진되었으며, 종괴와 자궁과 부속기가 구별되지 않았다. 거대 골반종양의 의심되어 검사를 실시했다.

검사소견 : 혈액형은 O/+, 일반 혈액소견은 혈액

Fig 3. Transitional cell carcinoma of the left parovarium
A large, unencapsulated papillary mass composed of soft friable and necrotic tumor tissue

Fig 4. Uninvolved left ovary

소 11.4mg/dl, 백혈구 9,030/mm³, 혈소판 278×10³/mm³였다. 뇨검사, 간기능검사, 신장기능검사, 혈액응고 검사, 전해질 검사, 흉부X-선과 심전도 검사 결과 모두 정상이었다. CA-125는 1398.68 U/ml로 증가되어 있었고, CEA는 1.99ng/ml로 정상이었다. 초음파 검사상 좌측 부속기에 6.7×9.2×9.6cm의 소엽화된 고형종괴가, 우측 부속기에는 9.7×7.8×8.3cm의 두꺼운 벽을 지닌 반낭성 종괴가 있었고, 더글러스와 에서는 정확한 기원을 알수 없는 4.6×2.8×3.1cm 크기의 난원형의 고형 구조물이 발견되었다. 도플러 초음파상 좌측부속기 종괴의 RI=0.66, PI=1.17, 우측부속기종괴의 RI=0.85, PI=2.45, 더글러스와에 있는 종괴의 RI=0.59, PI=0.97이었다. 컴퓨터 단층 촬영상 골반 및 후복막 임파절에 전이된 양측 난소암이 의심되었고, 대동맥과 하대정맥 주위의 임파절들도 커져 있었다.

수술소견 : 자궁의 크기는 정상으로 복막의 종괴가 자궁후면과 유착되어 있었고, 양측 광인대와 난소간막에 약 1cm 크기의 종괴들이 광범위하게 분포되어 있었다. 표면에 결절들이 많이 붙어있던 담갈색의 좌측난소 종양은 자궁과 방광에 유착되어 있었고, 우측난소 종양은 낭성으로, 표면은 비교적 매끄러웠다. 그외에도 여러 결절들이 좌측 골반벽, 더글러스, 직장, 대망, 간에서 만져졌고, 대동맥 주위 임파절은 전체적으로 커져 있고 고형종괴를 형성하였다. 동결편편 조직 검사상 '장액성 난소암종과 이행상피암종 성분이 있을 것으로 추정' 된다는 보고를 받고 전자자궁적출술, 대망절제술, 충수돌기절제술, 대동맥주위 임파절과 복막에서 병기설정 조직검사를 실시했다.

병리학적 소견:

1) 육안적 소견 : 10×7×6.5 cm의 좌측 난소 종양은 국소적으로 피사, 출혈의 소견을 보이는 고형성 종괴였고, 표면에는 많은 결절이 있었고, 자궁과의 유착이 심했다. 10.5×10×7cm의 우측난소 종양은 단방성의 낭종이었고, 표면에는 유두상 돌기가 관찰되었다. 그외에 양측 광인대와 난소간막, 대망, 더글러스와, 방광벽, 대동맥 주위 임파절, 직장에도 경계가 명확한 난원형 결절들이 다수 관찰되었다.

2) 현미경적 소견 : 좌측난소 종양은 주로 고형성으로 90%가 이행상피암종, 10%가 장액성 난소암종의 조직 소견을 보였다. 우측난소 종양은 주로 낭성

으로, 2/3가 장액성 난소암종, 1/3이 이행상피암종의 소견을 나타냈다. 역형성 세포들이 국소적으로 발견되었고, 세포분열은 10개의 고배율 시야당 50개 이상이 보였다. 대동맥 주위 임파절은 장액성 암종 성분이 전이되었고, 기타 전이부위에서는 이행상피암종과 장액성 암종이 혼합되어 있었다. 복수에서 악성 세포가 발견되었다.

수술후 경과 : 혼합성 이행상피암종과 장액성 난소암종 stage IIIc로, 수술시 cisplatin 100mg으로 복강내 항암치료를 하였다. 술후 14일째부터 cisplatin (50mg/m²) -adriamycin(40mg/m²) -cytoxan(400mg/m²)으로 항암요법을 시작하여 6차까지 하였으며, 이후 hycamtin으로 5차까지 추가 항암요법을 시행하였다. 1년 6개월후부터 뇌에 전이된 소견 보였으며 타 병원으로 후송되었다

III. 고 찰

난소의 원발성 이행상피암종은 이행상피로 화생을 일으킨 체강상피에서 직접 기원하며, 1987년 Austin과 Norris가 악성 Brenner 종양과 이행상피암종을 비교 분석하기 전까지는 악성 Brenner 종양과 종종 혼동되었다. 조직학적으로 이행상피암종은, 양성 또는 경계영역성의 Brenner종양이 없고, 기질의 석회화가 뚜렷하지 않은 것이 특징이다. 악성 Brenner 종양은 Walthard nest에서 생겨나고 양성 Brenner 조직이 부분적으로 존재하며, 이행상피암종에 없는 간질의 석회화가 현저하게 존재한다. 이행상피암종과 악성 Brenner 종양을 정확하게 구별해야 하는데, 이는 이행상피암종이 더욱 진행된 단계에서 진단되는 경우가 많고, 따라서 생존율이 더 낮아지는 경향이 있기 때문이다.⁴⁾

Silva 등은 88예의 이행상피암종을 분석하였는데, 평균연령이 51세(28-76세)였고, 88명중 15명은 stage II, 59명은 stage III, 14명은 stage IV로 비교적 진행된 단계에서 발견되는 경우가 많았다.¹⁾ 본 연구에서 평균연령은 46.2세 (39-57세)였고, 진단시 1예는 stage IIa, 2예가 stage IIc, 1예는 stage IIIc였다.

난소와 방광의 이행상피암종은 육안소견이 비슷하여, 고형부위와 약간의 낭성부위가 섞여 있는 혼합성 병변을 보인다. 조직학적으로, 두터운 유두상

중식, 관강의 평탄한 경계면, 낭성공간으로의 돌출 등이 이행상피암종의 특징적인 구조이며, 유두상 돌기를 형성하는 상피세포들은 다각형이고, 부분적으로 방추형세포와 선강을 나타낸다.⁵⁾ 방광에서 기원하는 이행상피암종은 난소에서 기원하는 이행상피암종보다 예후가 매우 나쁘기 때문에 발생 부위를 정확히 밝혀내는 것이 필수적이다. 방광에 생긴 이행상피암종의 경우 혈뇨와 빈뇨, 긴박뇨등의 증상이 있고, 전이가 흔한 반면에 방광이 복막의 기관이므로 복수가 발견되는 경우는 드물다. 그러므로 혈뇨가 있는 경우, 반드시 방광경으로 검사해야 한다.⁶⁾ 난소에서 생긴 이행상피암종의 경우 cisplatin, doxorubicin, vinblastine, methotrexate의 병합 항암요법에 94%가 완전하게 반응하여 83%의 환자가 4년 이상 생존하였으나,⁷⁾ 방광에서 생긴 이행상피암종의 경우에는 30%만이 반응하여 생존율이 월등히 감소됨을 보여주고 있다.^{8,9)}

미분화된 난소암종과 이행상피암종과의 구별이 어렵다. 그러나 이행상피암종은 미분화암종에 비하여 낭성 또는 유두상 돌기부분이 있고, 종양세포가 간질내에서 집단을 형성하고, 핵의 역형성과 핵/세포질의 비율이 비교적 낮은 특징을 보이기 때문에 감별이 가능하다.⁷⁾

Roth 등은 이행상피암종을 유두상 유형과 악성 Brenner양 유형의 2가지 아형으로 나누었다. 유두상 유형은 섬세한 섬유조직과 결합조직으로 이루어진 중심부를 여러층의 상피세포가 둘러싸고 있는 유두상 돌기를 가지고 있고, 악성 Brenner양 유형은 섬유성 간질에 비정형의 이행상피로 형성된 불규칙한 세포집단을 보여준다. 유두상 유형이 약 80%, 악성 Brenner양 유형이 20% 정도를 차지한다고 하였다.¹⁰⁾

Silva 등은 이행상피암종이 종양에서 차지하는 비율에 따라 순수(pure), predominant (50% 이상), focal type으로 구분하였고, pure 이행상피암종과 predominant 이행상피암종은 항암요법에 더 반응을 잘하고, 이행상피암종이 차지하는 비율이 적은 경우에는 반응이 적은 것으로 보고하였다.¹⁾ 또한 난소 이외에 다른 곳으로 전이된 경우에, 5년 생존율이 이행상피암종 predominant 유형의 경우 56%인데 비하여, 이행상피암종 비율이 매우 적은 경우에는 7%로, 그 예후에 차이가 있었다.¹¹⁾ 후자의 경우 항암요법 후의 재발율도 전자보다 높는데 비해, 전자의 경우에는

대부분 항암요법에 완전하게 반응하여 잔여종양의 양이 많고 적음에 관계없이 5년 생존율이 50% 이상이었다.⁷⁾ 본원의 4예중 3예는 순수 이행상피암종이었고, 이중에서 1예가 폐에 전이되었다. 나머지 1예는 혼합성 이행상피암종과 장액성 암종으로 뇌에 전이되었다. 본원의 예의 경우, 항암요법에 민감하게 반응하였다고 보기 어려운 결과를 나타냈다.

IV. 결론

저자는 원발성 이행상피암종 4예 (순수 이행상피암종 3예, 혼합성 이행상피암종 1예)를 경험하였다. 이중 1예가 FIGO stage IIa, 2예가 IIc, 1예가 IIIc로 진행된 상태에서 발견되었다. 수술과 항암요법을 시행하였으나, 2예가 각각 폐와 뇌로 전이되었다. 본 예의 50%가 원격전이를 보였는데, 이는 기존의 보고 즉, 난소의 순수 이행상피암종과 이행상피암종 성분이 50% 이상인 predominant 유형이 항암요법에 잘 반응한다는 것과 부합되지 않은 결과였다. 그러나 증례수가 4예로 너무 적기 때문에 차후 더 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 생각한다.

-참고문헌-

1. Silva EG, Robey-Carfferty SS, Smith TL et al : Ovarian carcinomas with transitional cell carcinoma pattern. Am J Clin Pathol 1990 ; 93 : 457-65.
2. 김은경·홍성란·심재욱·김희숙 : 난소의 원발성 이행상피암종 1예. 대한 병리학회지 1993 ; 27 : 78-80
3. 김경열·이동영·김삼식·김세진·전춘식·박일수 : 난소의 원발성 이행상피암 2예. 대한 산부회지 1997 ; 40 : 2898-902.
4. Austin RM, Norris HJ : Malignant Brenner tumor and transitional cell carcinoma : a comparison. Int J Gynecol Pathol 1987 ; 6 : 29-39.
5. Gershenson DM, Silva EG, Mitchell MF et al : Transitional cell carcinoma of the ovary : A matched control study of advanced-stage patients treated with cisplatin-based chemotherapy. Am J Obstet Gynecol 1993 ; 168 : 1178-87.
6. Erickson DR, Dabbs DJ, Olt GJ : Transitional cell

bladder carcinoma with presentation mimicking ovarian carcinoma. Gynecol Oncol 1996 ; 61 : 294-6.

7. Robey SS, Silva EG, Gershenson DM et al : Transitional cell carcinoma in high-grade high-stage ovarian carcinoma : An indicator of favorable response to chemotherapy. Cancer 1989 ; 63 : 839-47.
8. Kantoff PW, Scher HI : Chemotherapy for metastatic bladder cancer. Hematol Oncol Clin North Am 1992 ; 6 : 195-203.
9. Waxman J, Wasan H : Platinum-based chemotherapy for bladder cancer. Semin Oncol 1994 ; 21 : 54-60.
10. Roth LM, Gersell DJ, Ulbright TM : Ovarian Brenner tumors and transitional cell carcinoma : Recent development. Int J Gynecol Pathol 1993 ; 12 : 128-33.
11. Gersell DJ : Primary ovarian transitional cell carcinoma : Diagnostic and prognostic considerations. Am J Clin Pathol 1990 ; 93 : 586-8.

난소의 악성 혼합성 물러리안 종양 1예

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 산부인과

오성희 · 박창수 · 노정수 · 최세미 · 엄상탁 · 배덕수 · 이제호

-Abstract-

A Case of Malignant Mixed Müllerian Tumor of Ovary

Sung Hee Oh, M.D., Chang Soo Park, M.D., Jeong Soo Noh, M.D.,
Se Mi Choi, M.D., Sang Tag Eum, M.D., Duk Soo Bae, M.D., Je Ho Lee, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University,
School of Medicine, Seoul, Korea.

Malignant mixed müllerian tumors(MMMTs) are uncommon neoplasms of the female genital tract that are histologically defined by the presence of malignant epithelial and stromal elements. MMMTs can arise from the uterine body, cervix, vagina, ovary, and fallopian tube and constitute less than 1% of all ovarian malignancies. These tumors are usually advanced when diagnosed and follow an aggressive clinical course. We had experienced a case of MMT of the ovary and presented with a brief review of literature.

Key Words: Malignant mixed müllerian tumors, Ovary

I. 서론

악성 혼합성 물러리안 종양은 육종과 암종의 구성 성분을 가지고 있는 종양으로 특징지어지며, 여성 생식기 특히 자궁체부에 많이 발생하고 자궁경부, 질, 난소, 난관의 순으로 발생한다. 난소에서 발생하는 원발성 악성 혼합성 물러리안 종양은 두 가지 종류로 분류되는데 한가지는 난소에 정상적으로 존재하는 조직으로부터 발생한 육종성 요소를 가지고 있는 동질성인 것파, 정상 난소에 존재하지 않는 (연골, 골, 지방, 근육 등) 육종성 요소를 포함하고 있는 이질성인 것으로 나뉜다. 이 종양은 악성 난소 종양의 1% 미만을 차지하며 국내에서는 해마다 2-3례가 보고 되고 있을 정도로 극히 드물다. 또한 대개가 진단시 병기가 많이 진행되어 있고 치료에 대한 반응이 현저하지 않아 수술후 75% 정도가 12개월내에 사망할 정도로 빠른 성장과 예후가 나쁜 것

이 특징이다.⁷⁾ 저자 등은 최근 폐경전 여성의 난소에서 발생한 악성 혼합성 물러리안 종양 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증례

환자 : 유 O 숙, 40세

임신력 : 3-0-4-3

월경력 : 초경은 17세, 월경 주기는 28일로 규칙적이었고, 지속기간은 4-5일, 양은 보통, 생리통은 없었다.

과거력 : 과거에 특별한 질환에 이환되거나 치료를 받은 경험이 없었다.

가족력 : 양친 및 혈족에서 유방암과 난소암 및 다른 종류 암의 경력은 없었다.

현병력 : 상기 40세 여자 환자는 내원 20여일전부터 시작된 하복부 팽만으로 000병원에 내원하여