

## 난소의 악성 혼합 뮬러리안 종양

—1예 보고—

영남대학교 의과대학 부속병원 해부병리과

남 혜 주·최 원 희·이 태 숙

### 서 론

악성 혼합 müllerian 종양은 매우 드문 종양으로, 상피성 요소와 육종성 요소의 혼합으로 구성된 종양이며 이 형성 간엽조직 요소(rhabdomyoblast, cartilage, bone, fat 등)를 가진다. 이 종양은 주로 자궁에 생기고, 난소에서는 1959년 katsunuma H 등이<sup>1)</sup> 58세의 여자에서 1 예 기술한 이래 드물게 보고된 매우 희귀한 종양이다. 국내에서는 조와 김이<sup>2)</sup> 보고한 1예가 있다. 이 종양은 형태학적으로 비슷한 종양인 carcinosarcoma보다 악성도가 훨씬 높으며 전이 및 재발이 잘되는 질환으로 적극적인 치료에도 불구하고 예후가 매우 나쁘다.

저자들은 최근 본 영남대학교 부속병원에서 악성 혼합 müllerian 종양 1예를 경험하였기에 그 증례를 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례

**임상소견 요약 :** 환자는 45세 여자로 약 50일간 질을 통해 간헐적인 출혈을 주소로 내원한 예로, 환자는 아직 폐경기가 아니며, 과거력상 8번 임신한 경력이 있으며 그 중 4명의 아이를 분만했다. 이학적 소견상 하복부에서 어른 주먹 크기의 종물이 촉지되었다. 복부 초음파 촬영상  $14 \times 10 \text{ cm}$ 의 난소 종물이 발견되었고, 이 종물은 다방성 낭종이었고 혼합성 초음파 소견을 보여주었다. 그래서 난소 종물을 제거하기 위해 수술을 시행하였다. 수술 소견상 약간의 복수가 있었으며, 약  $8 \times 4 \text{ cm}$  크기의 종물이 오른쪽 난소에 있었고, 이 종물은 자궁과 골반벽에

유착되어 있었다. 반대쪽 난소에도 반경  $10 \text{ cm}$  정도의 종물이 있었고, 이 종물은 직장에 유착되어 있었다.

### 병리학적 소견

**육안 소견 :** 오른쪽 난소는 무게  $260 \text{ gm}$ (액체내용물 제외), 크기  $10 \times 5 \text{ cm}$ 이었다(Fig. 1). 표면은 회색 내지 갈색이었고 소엽상의 모양이었다. 절단면상 종양은 다방성 낭종이었으며 사이 사이에 고형성 성분이 있었다. 낭성 구조에는 장액성 액체가 있었다. 고형성 부분은 균등한 황백색을 띠고 있었고 부분적으로 유두상 부분도 있었다. 왼쪽 난소는 무게  $400 \text{ gm}$ (액체내용물 제외), 크기는  $15 \times 10 \times 6 \text{ cm}$ 이었고, 종물의 육안소견은 오른쪽과 유사하였다(Fig. 2).

**현미경적 소견 :** 자궁내막은 위축되어 있었고, 자궁근 충에 경도의 선근증이 있었다. 양쪽 난소 종물은 유사한 소견을 보여 주었다. 종물은 상피성 요소와 간엽조직 요소로 구성되어 있었다. 육종성 기질은 상피성 요소에 인접하여 위치하고 있어서 상피성 요소가 육종성 기질로 둘러싸여져 있는 부분이 많았다. 상피성 요소는 고형성, 선상 그리고 유두상 양상이 섞여져 있는 선암의 유형을 나타냈다. 구성하고 있는 세포는 입방형 혹은 키가 큰 원주형 세포였다. 세포질은 투명하거나 과립성의 창백한 호산성이었고, 핵은 둥글거나 난형으로 수포성이었고, 세포의 경계는 불분명하거나 곳에 따라서 뚜렷한 경계를 가지고 있었다. 종양 세포는 중등도의 다형태성을 보여주었다. 선강은 분비물질을 포함하고 있었다. 기질조직부위는 과염색성의 난형 혹은 방추형의 세포로 구성되어 있었으며 역시 심한 다형태성을 보여주었다. 이 기질조직부위에서 연골형성을 여러 군데서 관찰할 수 있었다(Right-Fig. 3,4,5,6, Left-Fig. 7,8).

\*본 논문은 1987년 춘계학술대회에서 발표하였음.

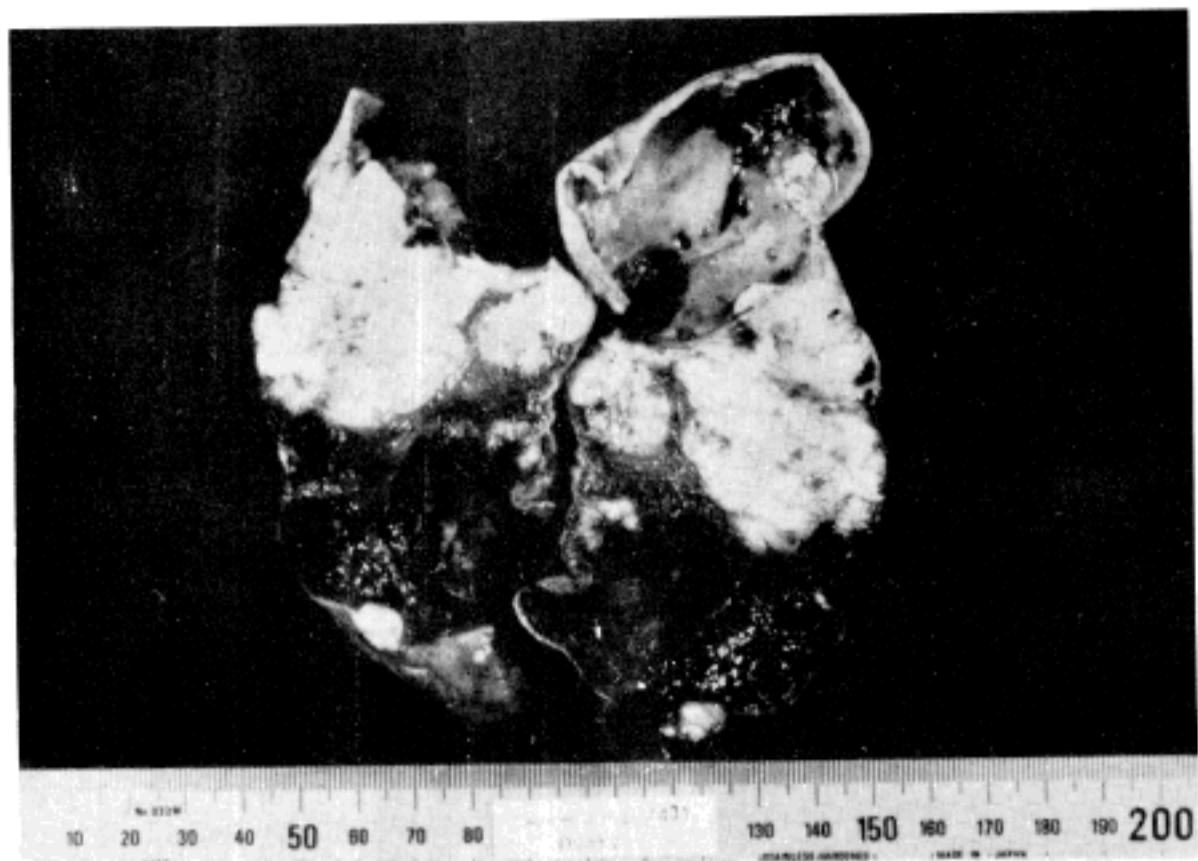


Fig. 1. Right ovary showing multilocular cystic tumor with solid component.

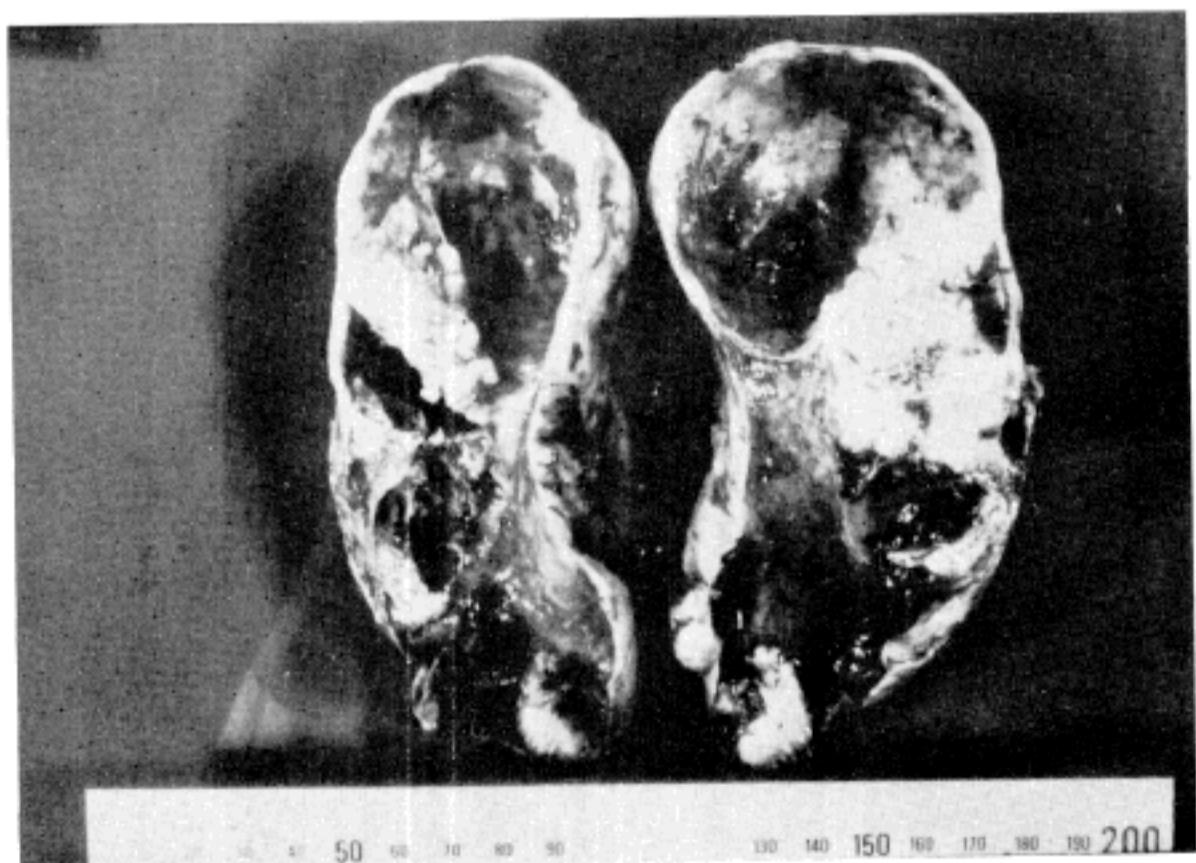


Fig. 2. Left ovary, same as right ovary.

## 고 안

악성 혼합 müllerian 종양은 여성 생식계의 드문 종양으로, 상피성 요소와 이형성 요소를 가지는 기질조직으로 구성되며, 대부분 자궁체부에 생기며 난소에는 매우 드물게 생긴다. 여성 생식계의 악성 혼합 müllerian 종양은 모든 나이 집단에서 생길 수 있지만<sup>1)</sup>, 난소의 악성

혼합 müllerian 종양은 특히 폐경기이후에 잘 생기고<sup>3,4,5)</sup> 과거력상 미경산인 경우가 많다<sup>3,4)</sup>. 이 악성 혼합 müllerian 종양은 형태학적으로 비슷한 종양인 암육종보다 임상적 경과가 좀 더 불량하다<sup>3)</sup>. 자궁에서 악성 혼합 müllerian 종양은 무슨 치료 방법을 쓰던 예후가 극히 불량하다<sup>4,6)</sup>. 악성 혼합 müllerian 종양이 암육종보다 예후가 더 나쁘기 때문에, 상피성 요소와 기질조직의 요소로 구성된 악성종양에서 이형성 요소를 찾는건 중요하다.

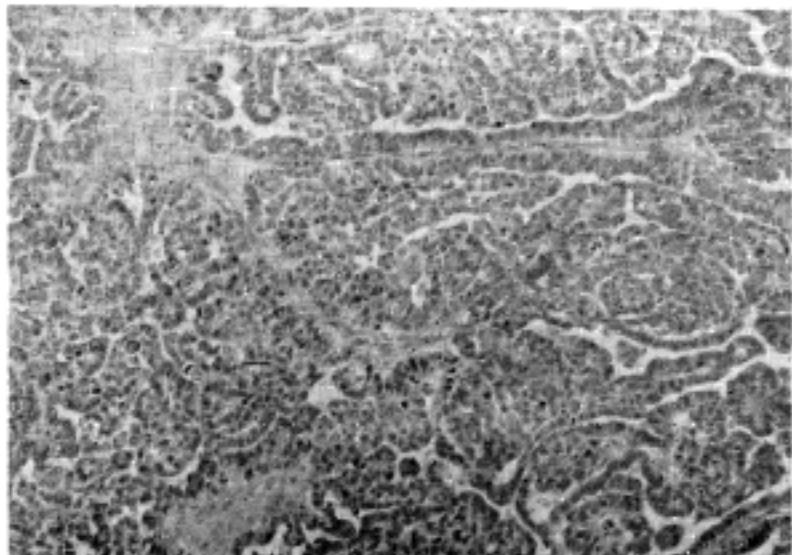


Fig. 3. Adenocarcinoma composed of cuboidal or columnar cells showing papillary pattern. (x100).

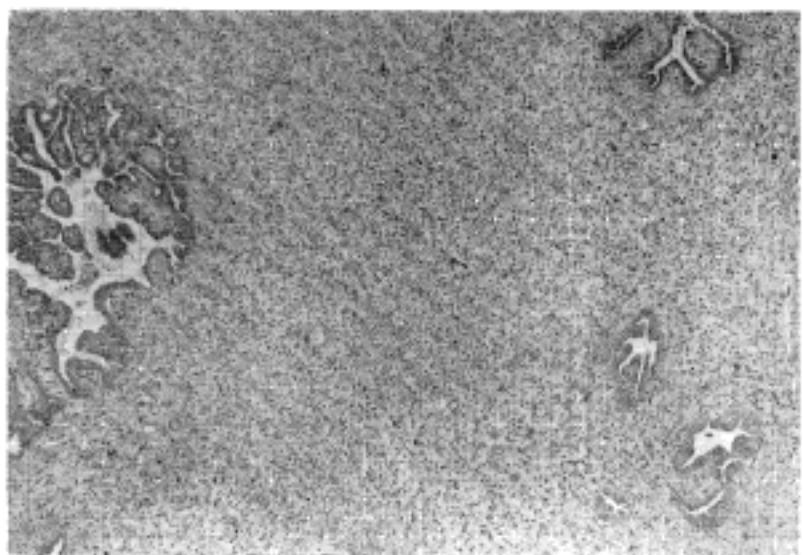


Fig. 4. Adenocarcinoma with sarcomatous stroma (x40).

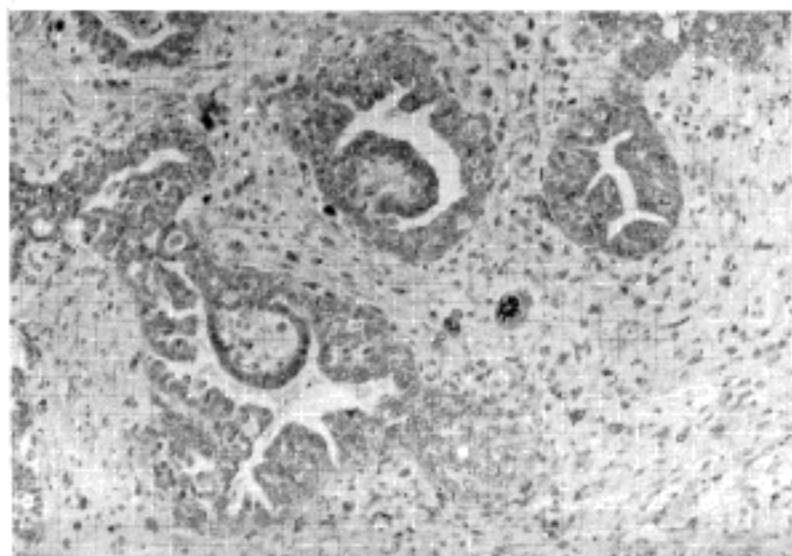


Fig. 5. Atypical mitotic figure in stroma (x100).

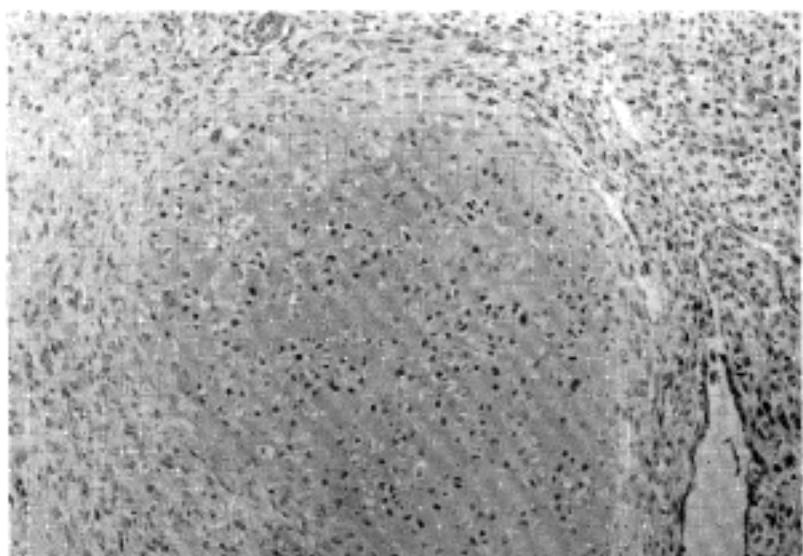


Fig. 6. Cartilage formation in stroma (x100).



Fig. 7. Adenocarcinoma showing glandular and solid growth and sarcomatous stroma (x100).

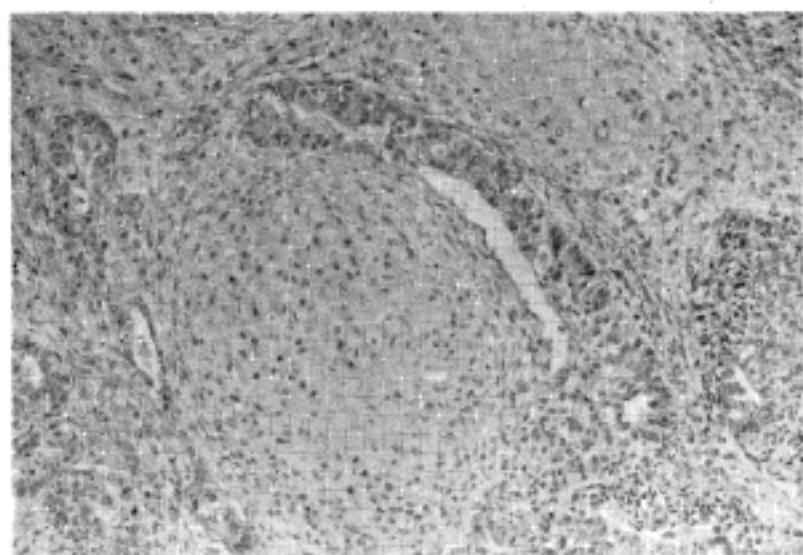


Fig. 8. Adenocarcinoma with cartilage forming stroma (x100).

Mukai 등은<sup>7)</sup> 이형성 요소의 한가지인 rhabdomyoblast를 찾기 위해, immunoperoxidase 기법으로 종양의 세포질내에서 염색되는 myoglobin을 증명함으로써 악성

혼합 müllerian 종양의 진단에 도움을 얻었다. cross striation을 찾을 수 없는 경우에서 myoglobin<sup>+</sup> 양성 반응을 보이는 예가 많았다. 악성 혼합 müllerian 종양

에서 상피성 요소로는 자궁내막, 자궁경부, 난관 그리고 질등에서 생기는 여러가지 암 구조물을 가질 수 있다<sup>6)</sup>. 그러므로 난소에 생기는 여러가지 상피성 종양을 가질 수 있다. 이 중 특히 난소의 장액성 낭성선암과 유사한 유두상 암이 가장 많이 생긴다<sup>8)</sup>. 기질조직 요소로서는 연골, 횡문근, 지방조직 그리고 골동이 생길 수 있다<sup>1,7,8)</sup>. 이 중 특히 연골과 횡문근이 가장 흔히 보인다<sup>1,4,8)</sup>. 자궁의 악성 혼합 müllerian 종양에서 연골이 존재하고 횡문근이 없으면 예후가 더 좋고, 횡문근이 있으면 예후가 더 나쁘다고 한다<sup>4,7)</sup>. 난소에서는 육종성 요소의 유형과 생존기간은 관계가 없다고 한 보고가 있다<sup>4,8)</sup>. 그러나 조사된 난소종양의 예가 너무 소수여서, 좀 더 많은 집단에서 조사해 보면 종양을 구성하는 유형간에 예후의 차이가 있을 것으로 예상된다.

난소의 악성 혼합 müllerian 종양의 조직기원은 아직 불확실하다. 1899년 Wilm<sup>11)</sup>이 종양은 요추 부근에 있던 원시적인 중배엽 조직의 나머지가 Wolffian관의 하행에 의해 아래쪽으로 전이되어서 생긴다고 보고한 이래, 이 종양의 기원에 대해서 여러가지 설이 논의되어 왔다<sup>3,4,8~15)</sup>. 현재 대부분 악성 혼합 müllerian 종양은 표면 상피와 그것과 관계된 간엽조직에서 새로이 생기고, 소수는 endometriosis에서 생긴다고 하는 설이 가장 유력하다<sup>3,11)</sup>. 이 종양은 적극적인 치료를 해도 예후가 아주 불량하다. Fenn 등에 의하면<sup>8)</sup> 광범위한 수술과 방사선 치료를 받은 집단이 그렇지 않은 집단보다 생존기간이 몇 개월 더 길다고 보고했지만, 역시 결과는 매우 불량하다. 이런 불량한 수치가 개선되려면, 치료가 좀 더 적극적이어야하고 새로운 치료방법을 모색해야 될 것이다.

## 요 약

저자들은 본 영남대학교 부속병원에서 난소의 악성 혼합 müllerian 종양 환자 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Katsunuma H, Hirsch EF, Veenbaas F: *Cancerous mixed mesodermal tumor of the ovary*. Arch Pathol 68:84, 1959
- 2) 조정실, 김옥경: 난소의 malignant mixed mesodermal tumor. 이화의대지 1(I):75, 1978
- 3) Dehner LP, Norris HJ, Taylor HB: *Carcinosarcomas and mixed mesodermal tumors of the ovary*. Cancer 27:207, 1971
- 4) Czernobilsky B, Labarre GC: *Carcinosarcoma and mixed mesodermal tumor of the ovary*. Obstet Gynecol 31:21, 1968
- 5) Hernandez W, Disaia PJ, Morrow CP, Townsend DE: *Mixed mesodermal sarcoma of the ovary*. Obstet Gynecol 49 (1 Suppl):59, 1977
- 6) Sternberg WH, Clark WH, Smith RC: *Malignant mixed müllerian tumor (mixed mesodermal tumor of the uterus)*. Cancer 7:704, 1954
- 7) Mukai K, Varela-Duran JV, Nochomovitz LE: *The rhabdomyoblast in mixed müllerian tumor of the uterus and ovary. An immunohistochemical study of myoglobin in 25 cases*. AJCP 74:101, 1980
- 8) Fenn ME, Abell MR: *Carcinosarcoma of the ovary*. Am J Obstet Gynecol 110:1066, 1971
- 9) Cooper P: *Mixed mesodermal tumor and clear cell carcinoma arising in ovarian endometriosis*. Cancer 42:2827, 1978
- 10) Scully RE, Richardson GS, Barlow JF: *The development of malignancy in endometriosis*. Clin Obstet Gynecol 9:384, 1966
- 11) Scully RE: *Ovarian tumors. A review*. Am J Pathol 87:686, 1977
- 12) Marcella LC, Cromer JK: *Mixed mesodermal tumors*. Am J Obstet Gynecol 77:275, 1959
- 13) Anderson C, Cameron HM, Heville An, Simpson HW: *Mixed mesodermal tumors of the ovary*. J Pathol Bact 93:301, 1967
- 14) Fathalla MF: *Primary mesodermal mixed tumors in the ovary*. J Obstet Gynecol Br Cwlth 74:605, 1967
- 15) Edghill AR, Gardiner J, Hayes JA: *Mixed mesodermal tumor of the ovary*. Am J Obstet Gynecol 97:578, 1967

—Abstract—

**Malignant Mixed Müllerian  
Tumor of the Ovary**

—A case report—

**Hae Joo Nam, M.D., Won Hee Choi, M.D.  
and Tae Sook Lee, M.D.**

*Department of Pathology, College of Medicine,  
Yeung Nam University*

The clinical and pathological features of a case

Malignant mixed müllerian tumor of the ovary in 45 year-old female patient with a brief review of the literature are presented. She had both ovarian tumors. The masses are multilocular cystic tumor with interspersed solid component. The cystic component is filled with serous fluid. Microscopically the tumor is composed of epithelial element & intimately related mesenchymal element. The epithelial element shows the findings of adenocarcinoma of solid, glandular and papillary growth. The mesenchymal element is composed of malignant-looking stroma with cartilage formation.

**Key Words:** malignant mixed müllerian tumor