

# 육종유사 결절을 포함한 난소 점액성 낭선암종

- 1예 보고 -

경북대학교 의과대학 병리학교실

이숙희 · 정민희 · 이병욱 · 채종민

## Sarcoma-like Mural Nodule in Ovarian Mucinous Cystadenocarcinoma

- A case report -

Suk Hee Lee, M.D., Min Hee Jung, M.D.,  
Byung Yuk Lee, M.D. and Jong Min Chae, M.D.

Department of Pathology, School of Medicine,  
Kyungpook National University

We describe an ovarian mucinous cystadenocarcinoma with a sarcoma-like mural nodule. In the literature, rare cases of ovarian mucinous tumors have been described which contain foci of undifferentiated carcinoma, sarcoma, and sarcoma-like nodules. The distinction between these lesions is important because of poorer prognosis of true sarcoma and anaplastic carcinoma than sarcoma-like mural nodules. This case shows different results of immunohistochemical stain for anaplastic carcinoma. (*Korean J Pathol* 1996; 30: 854~857)

**Key Words:** Mural nodule, Ovary, Mucinous tumor, Sarcoma-like.

문헌보고에 의하면 드물게 난소 점액성 종양이 미분화 암종, 육종, 또는 육종유사 벽재성 결절을 포함하는 경우가 있다. 육종유사 벽재성 결절의 경우 난소 점액성 종양이 미분화 암종이나 육종을 포함하는 경우보다 환자의 예후에 있어서 큰 차이가 있어 감별 진단되어야 한다. 본증례는 난소의 점액성 낭선암에서 발생한 육종유사 벽재성 결절로 면역조직화학 검사상에서도 암종과는 다른 소견을 보이며 육종과도 구별되어 문헌고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

한 31세된 여자환자가 임신 14주에 산전진찰로 우연히 알게된 좌측 난소의 다방성의 종괴를 주소로 내원하여 좌측 난소와 나팔관을 적출하였다. 그 이후 임신을 계속 유지하여 분만후 20개월째 재발 또는 전이없이 잘 살고 있다.

적출된 좌측 난소는 표면이 매끈한 낭성 종괴로 이루어져 있으며 크기가 22×14×5 cm이었다. 절단면상 낭성종괴는 다방성이었으며 끈끈한 점액성 액체를 함유하고 있었다. 가장 큰 방내에는 돌출된 크기 0.7 cm의 벽재성 결절이 있었으며 또한 크기 2.5×2×2 cm의 둥근 결절이 표면에 피사를 보이며 떨어져 나와 떠다니고 있었다. 벽재성 결절은 절단면상 출혈부위가 있었다.

접 수 : 1996년 4월 18일, 게재승인 : 1996년 5월 20일  
주 소 : 대구직할시 중구 동인 2가 101, 우편번호 700-422  
경북대학교 의과대학 병리학교실, 이숙희

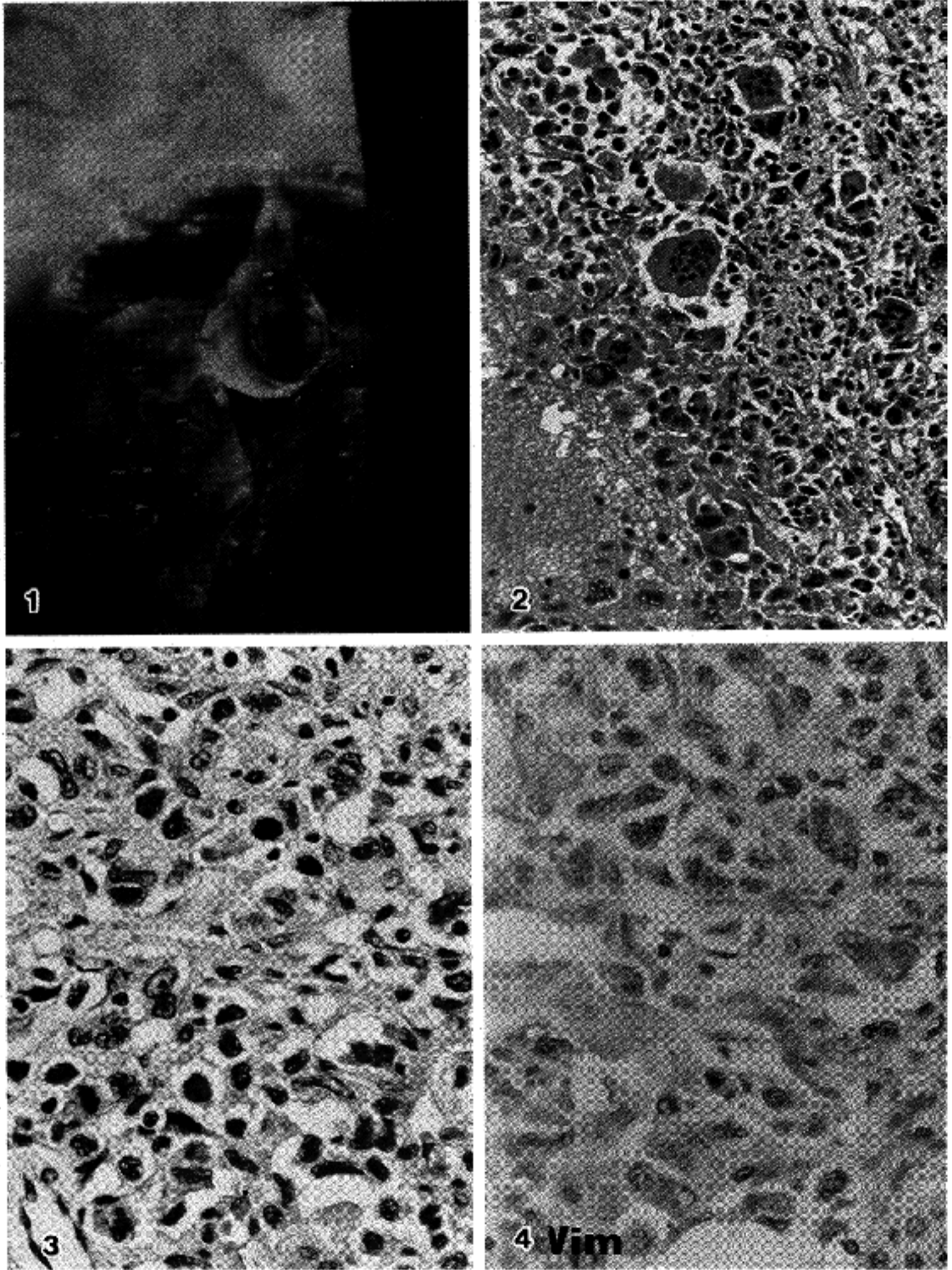


Fig. 1. Gross feature of mucinous cystadenocarcinoma. A small hemorrhagic mural nodule is seen.  
Fig. 2. A sarcoma-like mural nodule. Note multinucleated osteoclast-like giant cells and atypical spindle-shaped mononucleated cells. Giant cells are aggregated around blood-filled spaces in the hemorrhagic area.  
Fig. 3. A sarcoma-like mural nodule. Many atypical pleomorphic mononuclear cells several of which showing atypical mitoses can be seen.  
Fig. 4. Mononuclear cells with strongly positive immunoreactivity to vimentin.

낭성종괴는 점액성 상피로 구성되어 있었으며 점액성 상피로 이루어진 선(gland)은 등을 맞댄 형태(back-to-back) 또는 사상으로 배열되어 있었으며 여러층으로 구성되어 있었다. 또한 기질침윤이 인정되었다. 큰 방내에 떠다니는 결절은 점액성 암종으로 심한 괴사를 보였다. 벽재성 결절은 상피와 그 아래의 조밀한 결합조직과는 경계가 아주 잘 지워졌다. 결절은 점액성 상피로 일부 피복되어 있었으나 대부분에서 피복이 없었으며 표면에 괴사를 보였다. 결절은 출혈과 괴사를 보이며 그 외에 잘 유지되어 있는 부분은 다핵의 파골세포를 닮은 거대세포와 단핵의 난원형 또는 방추형의 세포들로 구성되어 있었다. 거대세포는 출혈된 부분의 적혈구를 포함한 작은 낭성부위에 더 많이 분포하며 크기는 일정하고, 핵의 숫자는 다양하였다. 핵은 연한 수포성 양상으로 뚜렷한 핵소체를 가지고 있었다. 세포질은 호산성이며 세밀한 공포들과 탐식한 적혈구 및 세포 찌꺼기를 포함하고 있었다. 반면 단핵세포들은 현저한 다형성을 보이며 핵은 과색소성(Hyperchromatism)을 띠고 비정형의 염색질 패턴을 보였다. 비정형 유사분열을 포함한 세포분열이 세포가 밀집해 있는 부위에서 아주 많이 관찰되었다. 적혈구를 포함한 작은 낭성부위 주변에 일출된(extravasation) 적혈구와 헤모시테린 과립, 조직구들을 볼 수 있었으며 전체적으로 급만성의 염증세포들이 침윤되어 있었다. 하나의 선이 결절의 가장 안쪽인 결합조직과 인접해 있는 곳에 보였으며 피복세포는 점액을 함유한 단층의 상피들로 구성되어 있었다. 조직면역효소검사상 염증세포를 제외한 단핵세포들은 vimentin에 양성이었으며 cytokeratin은 음성이었다. 결절내에 포획되어 있던 선(gland)은 vimentin에 음성이었고 cytokeratin에 양성이었다.

난소의 점액성 낭종은 다른 종양 또는 비종양성 증식을 동반하는 경우가 많은 것으로 알려져 있다. 이들 중에는 유피낭포, Brenner 종양, 자궁내막증, 난소 갑상선종, 유암종, Sertoli-Leydig 종양, 섬유종, 근종, 육종등이 있다. 드물게 육안적으로 발견되고 병변에 따라 다양한 모습을 보여주는, 방추상 세포로 구성된 벽재성 결절이 있는데 이러한 방추상 세포로 구성된 벽재성 결절은 크게 양성인 육종유사 결절과 육종으로 나뉜다.

육종유사 벽재성 결절은 3가지의 형태적 패턴, pleomorphic and epulis like, pleomorphic and spindle cells, giant cell histiocytic 등이 있다<sup>1</sup>. 난소 육종이 있을때 종양은 발견당시 전이가 되어 있거나 빠른 진행을 보인다<sup>2-4</sup>. 그러나 Prat, Scully 등의 검토에

의하면<sup>1</sup> 육종이라고 보고된 몇 경우는 육종을 닮은 유사 결절로서, 환자들을 추적조사하고 육안소견을 재검토하여 본 결과 악성이 아니라 양성으로 판명되었다. 전체적으로 현저한 세포 다형성(pleomorphism)을 보이지만 육안적으로 경계가 명확하며 추적조사 결과 환자 모두가 잘 생존해 있는 것으로 보아 이 결절들은 종양이 아니라 터진 상피낭의 내용물이 기질내로 침습됨에 따른 반응성 병변으로 추정되고 있다. 따라서 이러한 육종유사 벽재성 결절은 예후를 추측하는데 있어서 육종이나 이형성 암종과 구분되어야 한다. 이형성 암종과 구별하는데 있어서는 intermediate filament에 대한 면역조직화학적 염색이 유용하게 이용되고 있다. Matias-Guiu등<sup>5</sup>과 Kessler et al등<sup>6</sup>은 이형성 암종에서는 종양세포들이 대부분 keratin이 양성이지만 육종유사 결절에서는 방추상 세포와 거대세포 모두 vimentin이 양성이며, 간혹 어떠한 결절에서는 부분적으로 keratin이 양성인 세포가 관찰된다고 보고하고 있다. 이러한 Keratin이 양성인 세포들은 intermediate filament상호간의 비특이적인 교차반응에 의한 것으로 생각할 수도 있으나 대부분 원난소종양의 점액성 상피가 포획된 것으로 보며 이 육종유사 결절의 형성 기전을 점액선의 파열에 의한 반응성 증식으로 생각해 한다. 육종과의 구분에 있어서는 면역조직화학적 염색이 도움이 되지 못하며, 또 상당히 구분하기 힘들지만 육종유사 결절이 젊은 나이에 잘 생긴다는 점, 크기가 작다는 점, 경계가 분명하다는 점, 혈관침습이 없다는 점과 구성하고 있는 세포의 heterogeneity등을 들고 있다<sup>7</sup>.

육종유사 결절을 진정한 종양성 증식이 아닌 반응성으로 보는 또다른 소견은, 결절을 구성하는 세포중에 다핵의 거대세포들이 출혈부위에 더 밀집해 있으며 적혈구를 탐식하고 있어 이들을 조직구의 변형으로 생각할 수 있다는 것이다<sup>1</sup>.

## 참 고 문 헌

1. Prat J, Scully RE. Ovarian mucinous tumors with sarcoma-like mural nodules: A report of seven cases. *Cancer* 1979; 44: 1332-44.
2. Azoury RS, Woodruff, JD. Primary ovarian sarcomas. Report of 43 cases from the Emil Novak Ovarian tumor registry. *Obstet Gynecol* 1971; 37: 920-41.
3. Dehner LP, Norris HJ, Taylor HB. Carcinosarcomas and mixed mesodermal tumors of the ovary. *Cancer* 1971; 27: 207-16.
4. Fenn ME, Abell MR. Carcinosarcoma of the ovary.

- Am J Obstet Gynecol 1971; 110: 1066-74.
5. Matias-Guiu X, Aranda I, Prat J. Immunohistochemical study of sarcoma-like mural nodules in a mucinous cystadenocarcinoma of the ovary. Virchows Archiv A Pathol Anat 1991; 419: 89-92.
  6. Kessler E, Halpern M, Koren R, Dekel A, Goldman J. Sarcoma-like mural nodules with foci of anaplastic carcinoma in ovarian mucinous tumor: clinical, histological and immunohistochemical study of a case and review of the literature. Surg Pathol 1990; 3: 211-9.
  7. Lange JM. Diagnostic dilemmas in gynecologic and obstetric pathology. Semin Diagn Pathol 1990; 7: 146-55.
-