

난소의 성숙 기형종에서 유래한 선-편평상피암 1례

부산 광혜병원 산부인과
윤병목 · 원석 · 강승철 · 권순철 · 박현락 · 강인구
이상언 · 김태우 · 백영철 · 박정근

=Abstract=

A Case of Adeno-Squamous Cell Carcinoma Arising in Mature Cystic Teratoma

Byoung Mok Yoon, M.D., Seog Won, M.D., Sung Chul Kang, M.D.,
Soon Chul Kwon, M.D., Hyun Lak Park, M.D., In Gu Kang, M.D.,
Sang Eun Lee, M.D., Tae Woo Kim, M.D., Young Chul Baek, M.D.,
Jeung Keun Park, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Kwang Hye General Hospital, Pusan, Korea

Teratoma is one of germ cell tumor, common neoplasm in women of reproductive age, but it can arise at any age. Its malignant transformation is rare, less than 2%, frequently at older age. Nearly all the cases are squamous, sarcomatous and adenomatous transformation.

Here we present a case of mixed transformation, adeno-squamous cell carcinoma with brief review of the concerned literature.

Key words: teratoma, malignant transformation

I. 서 론

난소의 성숙 기형종은 생식세포종의 일종으로 가임기의 여성에 있어서 흔한 종양이지만 악성변형은 2% 이내로 드물다. 기형종은 내배엽, 중배엽, 외배엽의 3가지 배아세포를 모두 내포하고 있어서 악성 변형시 다양한 형태로 나타날 수 있는데, 편평상피암으로의 악성 변형이 80% 정도의 빈도로 가장 흔하고, 육종, 선암종등의 변형도 나타날 수 있으나 그 외의 경우는 아주 드문 것으로 보고되고 있다.

본원에서 성숙 기형종에서 발생한 선-상피암 1례를 경험하였으므로 문헌고찰과 함께 보고한다.

II. 연구 대상 및 방법

환자 : 이 ○ 원(62세)
초진일 : 1997년 1월 9일
주소 : 하복통과 복부팽만
현병력 : 2년전부터 복강내 종양이 있었는데 추적관찰하지 않고 그냥 지내시다가 본원 내원 1주일 전부터 시작한 하복통과 점진적인 복부팽만감을 호소함
출산력 및 월경력 : G9P7A2L7
가족력 및 기왕력 : 3년전부터 고혈압으로 항고혈압제 복용중

입원당시의 이학적 소견 : 신장 145cm, 체중 39kg으로 왜소한 체격이었으며, 혈압 150/90, 맥박 72회, 체온 36.4°C로 고혈압외에는 전신적인 상태는 양호하였다. 복부의 시진상 임신 6개월 정도의 크기로 복부팽만이 있었는데 타진상 이동성 탁음체는 나타나지 않았으며 촉진상 종괴가 만져졌으나 압통이나 반발통등은 관찰되지 않았다. 내진상 거대 복강내 종양으로 인하여 자궁 및 기타 자궁부속기는 촉지되지 않았다. 자궁경부는 특이 소견이 관찰되지 않았다.

검사소견 : 혈청 및 생화학적 검사, 요검사 소견은 WBC가 $11,500/\text{mm}^3$ 으로 약간 증가된 것 외에는 정상범위였다. 종양의 표지자로써 혈청 CA 125가 4.5U/ml, AFP이 1.0ng/ml, CEA가 1.1ng/ml로 모두 정상 범위였으며, 소변검사상 hCG가 음성으로 나와서 혈청 b-hCG는 시행하지 않았다. 흉부 X-선 활영과 심전도 검사에서도 이상소견은 관찰되지 않았다.

방사선 및 초음파 검사소견 : 복부초음파 검사상 $18 \times 9 \times 14\text{cm}$ 정도의 거대 종양이 관찰되었는데 낭성과 고형성의 혼합성 종양이었다. 경정맥 신우조영술상 복강내의 거대 종물에 의해 방광의 천정부에 함몰이 있고 암박에 의한 하부 요관의 축방 전위가 관찰되었다.

골반 단층촬영 소견상 종괴는 낭성으로 상층에서 지질로 추정되는 저음영의 층이 나타나고 낭종의 하부에는 석회화 층이 관찰되었다. 낭종내에는 국소적으로 격막에 의한 분획이 관찰되었다. 우측 난소 및 자궁은 위축되어 있었으나 종양에 의한 침범의 증거는 발견되지 않았으며 방광과 요관은 종양에 의해 축방 전위가 의심되는 것 이외에는 특이 소견이 없었다. 임파절의 침범과 복수등의 비정상적인 소견도 관찰되지 않았다(Fig. 1).

이상의 소견으로 미루어 양성의 성숙난소 기형종으로 추정하였다.

CT 소견 : 골반 단층촬영상 좌측 자궁부속기에 $18 \times 10\text{cm}$ 의 종물이 관찰되고 그 종물의 전면부에 조영증강되는 연조직 종물이 관찰됨.

수술소견 : 개복소견상 좌측 난소에서 발생한 거대 종양이었으며, 육안적인 소견상 $17.0 \times 12.0 \times 9.0\text{cm}$ 정도의 크기로 표면은 적회색을 띠고 평활하였고 종양 주위의 유착이나 주위 조직으로의 파급등의 소견이 관찰되지 않았다. 장 및 복막도 깨끗하

였으며 유의한 정도의 복수가 관찰되지 않았다. 양측 골반 임파절의 촉지상 종대가 없었다. 우측 난소 및 자궁은 위축되어 있었으나 종양에 의한 침범등의 특이적인 소견이 관찰되지 않았다.

성숙 난소의 기형종으로 판단하고 전자궁적출 및 양측 난소 절제술을 시행하였다.

조직소견 : 종양의 단면에서 지방조직과 머리털, 수분으로 채워진 다방성 낭종과 함께 $6.0 \times 5.0 \times 1.0\text{cm}$ 크기의 경성부위가 있었는데, 혼미경 소견상 낭성부위는 피부부속기, 머리털과 섬유지질조직 등으로 이루어져 있었고, 경성부위에서 섬유지질과 분비선 내에 관상 혹은 등지 모양의 악성 상피세포가 관찰되었다. 종양의 표면으로 종양세포의 침윤이 관찰되었으나 혈관으로의 침윤은 없었다. 우측 난소 및 난관과 자궁에는 종양세포의 침윤이 관찰되지 않았다. (Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4)

Fig 1. The pelvic CT scan shows $18 \times 10\text{cm}$ sized mass in left adnexa and high attenuated soft tissue mass in anterior surface of the mass.

Fig 2. Well-differentiated squamous cell carcinoma arising in mature cystic teratoma (H & E, $\times 400$)

Fig 3. Adenocarcinoma with clusters of carcinomatous glands infiltrating fibrous stroma of the mature cystic teratoma (H & E, $\times 400$).

경과 : 본 증례는 수술 소견상 종양에 의한 주위 조직의 침습이나 유착등이 없었고 파열등이 없이 깨끗이 절제되었고 술후의 회복도 좋았지만, 난소암의 수술적 병기에 따르면 stage Ic의 초기암으로 술후 부가적인 항암 화학요법 시행이 필요하였으나 술후 추적관찰이 되지 않아 항암요법을 시행하지 못하였다.

III. 고 칠

난소의 기형종은 양성의 낭종으로 30세 이전에 발생한 복강내 종양의 1/3 정도로 빈도가 높으며 가임기 여성에 호발하나 어느 연령에서나 발생할 수 있다.^{1,2}

합병증으로 염전과 악성변형등이 일어날 수 있는데, 본 증례와 같이 악성변형이 일어나는 경우는 2%이내이며 40세 이후의 여성, 특히 폐경기의 여성에서 주로 나타난다고 한다.³

난소 기형종은 내배엽, 중배엽, 외배엽의 배아세포층에서 유래된 조직을 모두 내포하고 있어서 다양한 악성변형이 일어날 수 있는데, 편평상피암이 80% 정도로 가장 흔하고 선암과 육종이 각각 7%, 기타 미분화암, 혹색종, 갑상선암등도 발생할 수 있으며 본 증례의 경우와 같은 혼합성 종양은 매우 드물다고 한다. 악성변형의 기전은 낭종내의 내용물, 특히 지방성분에 의한 지속적인 자극이 원인이 아닌가 추정하나 명확히 밝혀져 있지 않다.^{4,5}

Fig 4. In areas, irregular nests of carcinomatous cell showing squamous and glandular features are apparent (H & E, $\times 400$).

진단은 개복후 조직검사로 이루어지는데, 환자의 나이가 폐경기 전후인 경우, 종양의 크기가 직경 10cm 이상으로 큰 경우, 주위조직과의 유착, 괴사, 출혈, 낭벽의 결절등의 소견이 관찰될 경우 수술중 난소기형종의 악성 변화를 고려해 볼 수 있으므로, 그런 경우에는 수술중 동결건조절편에 의한 조직생검을 시행하고 결과를 확인하는 것이 바람직하다고 하였다.⁶

개복시 종양의 64%에서 이미 전이가 되어 골반내 전이가 80%, 복강내 전이는 34%로 보고되고 있으며, 전이의 경로는 주위 장기로의 직접 파급으로 대장동 골반내 장기의 침범이 가장 흔하고 육종의 경우는 혈류를 따라 파급이 될 수도 있지만 임파성 전이는 드물다고 한다.⁴

치료는 다른 난소의 종양과 마찬가지로 종양의 감축술이 기본이며, 전자공적출술, 양측 난소의 절제술과 대망적출술 등을 시행한다. 과거에는 임파성 전이가 거의 없어 수술시 임파선 절제는 의의가 없다고 하였으나⁴, 최근에는 병기설정이 예후 및 추가적인 치료방침을 설정하는데 있어 중요하므로 임파절 절제를 시행하는 것이 바람직하다는 보고가 있다.⁷ 술후의 부가적인 치료로는 다른 생식세포종에도 흔히 쓰이는 BEP등의 복합 항화학요법과 방사선치료등이 시도되고 있으나 아직 정립된 표준이 없는 실정이다.⁸

예후는 전반적으로 극히 불량하여 주위조직으로 전이와 유착이 없고 파열되지 않은 종양의 경우 완전절제시 5년 생존율이 50%정도이나, 이미 파열이

되었거나 복강내 파급이 있는 종양의 경우에는 5년 생존율이 15% 미만인 것으로 보고되고 있다⁴.

난소의 기형종은 다른 생식선 종양과는 달리 종양의 표지자가 없으므로 진단 및 술후의 추적관찰을 위하여 종양 특이적인 표지자로써 CEA, CA19-9, AFP, SCCA등이 연구되고 있으며, 이중 SCCA가 양성 편평상피암에서 발생한 편평상피암의 초기 단계에서 유용한 암 표지물질로 보고되고 있는데, 본 증례의 경우 SCCA는 검사되지 않았으나 CA125등 다른 종양 표지자들은 정상 범위였다.

본 증례의 경우 술전검사로써 종양 표지자 검사 및 컴퓨터 단층촬영 소견과 개복소견상 종양의 파열 혹은 골반내의 전이가 없어 성숙난소의 기형종으로 추정하였으며, 폐경기의 나이와 종양의 크기 이외에는 악성화를 의심할 만한 소견을 보이지 않아 술중 조직의 생검과 임파절 절제를 시행하지 않고 전자궁적출 및 양측 난소 및 난관의 절제술을 시행하였으나, 술후의 조직검사상 종양세포의 피막침윤으로 수술적 병기가 Stage Ic의 초기 난소암으로 분류되어 술후 부가적인 항화학요법을 시행하고자 하였으나 퇴원후 추적관찰이 되지 않아 항암화학요법을 시행하지 못하였다.

이상 본원에서 경험한 난소기형종의 선상피세포암 1례를 보고 드리는 바이다.

- 참고문헌 -

1. Hernandes E, Miyazawa K: The pelvic mass. Patient's ages and pathologic findings. J Reprod Med 1988; 33:361-40.
2. Horowitz IR, de al Cuesta RS: Benign and malignant tumors of ovary. Pediatric and adolescent Gynecology. New York: Raven press 1992;397-416.
3. Scully RE: Atlas of Tumor Patholgy: Tumors of the ovary and maldeveloped gonads. Washinton DC: Armed Forces Institute of Pathology 1979;30.
4. Peterson WF: Malignant degeneration of benign cystic teratoma of ovary. a collective review of literature. Obstet Gynecol Surv 1957;12:793-830.
5. Kelly RR, Scully RE: Cancer developing in dermoid cysts of the ovary. Cancer 1961;14:989-1000.
6. Pantoja E Rodriguez I, Axtmayer RW, Noy FMA, Pelegrina I: Complications of dermoid tumors of the ovary. Obstet & Gynecol Surv 1975;45:89.
7. Rose PG, Tak WK, and Reals FR: Squamous cell carcinoma arising in a mature cystic teratoma with metastasis to paraaortic nodes. Gynecol Oncol 1993;50:131-3.
8. 곽희중, 허주엽, 김승보, 양문호: 양성 난소기형종에서 발생한 선암의 1례. 대한산부회지 1995;38:519-24.