

17세의 젊은 여성에서 발생한 난소의 점액성 낭선종암종:1예 보고¹

이종구 · 고재국 · 문희정 · 김미영 · 유 현 · 신현자 · 서경용² · 김정례³

대부분의 악성 난소 상피 종양은 폐경기 후에 발견되고, 1% 미만만이 20세이하의 여성에서 발생한다. 이들 20세 이전의 젊은 여성에서 발생하는 난소종양의 대부분이 배세포 종양이고 점액성 상피 종양의 빈도는 매우 드문것으로 보고되고 있다. 저자들은 45일간의 무월경과 촉진되는 종괴를 주소로 내원한 17세의 젊은 여성에서 난소에 점액성 낭선종암종을 경험하였기에 보고하는 바이다.

난소암은 여성 생식기 악성종양중에서 약 25%를 차지하며 자궁 경부암 다음으로 두번째로 흔한 악성종양이나, 예후는 산부인과 악성종양중에서 가장 좋지 않은 악성 종양중의 하나로 알려져 있다(1-3). 난소 상피 종양은 전체 난소 종양의 60-70%를 차지하며 악성 난소 종양의 90% 이상이 악성 상피 종양이 차지한다(1-3). 난소 상피 종양중 90% 정도가 폐경기 후에 발견되며 40세 이전에는 비교적 그 빈도가 드문것으로 알려져 있으며, 특히 20세 이전의 경우는 대부분이 배세포 종양이고 상피 종양의 빈도는 전체 상피 종양의 1% 이하로 보고되고 있다(3-4). 난소의 악성 상피 종양은 4세 여아에서도 보고(6)되었으나 초경전에는 상당히 드문 것으로 알려져 있다. 상피 종양에서 악성의 빈도를 살펴보면 폐경기 후의 여성에서는 30% 정도가 악성인 반면에 폐경기 전의 여성에서는 7% 정도 만이 악성인 것으로 보고되고 있다(5).

저자들은 17세의 젊은 여성의 난소에 발생한 낭선종암종을 경험하였기에 보고하고자 한다.

증 례

17세된 여자가 무월경 45일을 주소로 내원하였다. 환자의 초경은 14세로 월경주기는 규칙적이었다. 환자는 내원시 시행한 산부인과 골반 내진소견상 자궁과 난소를 구별하기 어려웠고 뺨뺨까지 다다르는 종물이 만져졌다. 암 표식자 검사상 CEA 0.9ng/ml, CA-125 20.3IU/ml, α -Fetoprotein 2.5ng/ml, β -HCG below 1.0mIU/ml로 모두 정상 소견을 보였다.

골반 초음파상 하복부 전체를 채우고 자궁을 아래로 미는 14×10cm 크기의 종괴가 자궁앞쪽에 위치하고 있으며 종괴내부에는 고에코성 물질을 포함하고 있는 낭성부분이 있고 종괴

의 변연에는 연조직성 에코를 보였다. 이 변연부위에는 작은 혈관들이 보이고 도플러 초음파 검사에서 저항지수가 0.5 이하로 낮았다(Fig. 1). 이 종괴는 조영증강 CT에서 종괴의 하방부위에서는 내부에 얇은 격막을 보이는 낭성부분이 보이고 격막을 따라 미세한 석회화가 보이고 있었으며(Fig. 2A), 종괴의 상방부에서는 종괴의 변연부에서 중심으로 향하는 유두양의 고형부분이 보이며 조영증강 CT에서 강한 조영증강이 되었다(Fig. 2B).

수술소견상 복막내에 복수는 보이지 않았고, 골반강과 전하복강을 점유하고 있는 우측 난소에서 기원한 다방성의 낭종이 보였고, 표면은 매끈하였고, 회백색을 띠었다. 자궁과 좌측 부속기는 정상 크기였고, 육안적으로 특이 소견 보이지 않아서 종괴와 우측 난소만을 적출 하였다. 종괴의 육안적인 소견은 회백색으로, 표면은 매끈하고 다낭성이며, 20×15×12cm의 크기이며, 총 1470g의 무게이었다(Fig. 3).

현미경적으로는 점액을 분비하는 원주형 상피세포가 층화를 형성하고, 비전형 세포가 관찰되고, 유두양 돌기의 형성이 보이고, 광범위한 괴사와 기질 침윤의 소견이 보였으며 세포의 분화도는 미분화 형태였으나 다른 배세포 구성은 보이지 않았다(Fig. 4).

고 찰

난소암은 여성 생식기 악성 종양중에서 두번째로 빈도가 높은 질환이고, 이 중 난소 상피 종양은 전체 난소 종양의 60-70%를 차지하고, 악성 상피종양은 악성 난소 종양의 90%를 차지한다(1-3). 난소암은 초기에는 증상 없이 아주 서서히 발생하고 증상이 있다고 해도 막연한 하복부나 복부의 불편감 등으로 증상이 애매하고, 소화장관계의 장애에 의한 증상과 매우 흡사하여 혼돈을 일으키기 쉬우므로 발견시에는 2/3이상에서 진행성 난소암으로 진행되어 있어서 예후가 매우 안 좋은 것으로

¹ 한국 보훈병원 진단방사선과

² 한국 보훈병원 산부인과

³ 한국 보훈병원 병리학과

이 논문은 1997년 3월 26일 접수하여 1997년 6월 30일에 채택되었음.

알려져 있다(2-3).

난소 상피 종양중 90% 정도가 폐경기 후에 발견되며 40세 이전에는 비교적 그 빈도가 드문것으로 알려져 있으며, 특히 20세 이전의 경우는 대부분이 배세포 종양이고 상피 종양의 빈도는 전체 상피 종양의 1% 이하로 보고되고 있다(3-4).

난소 악성 상피 종양중 최연소 보고는 Hong 등(6)이 보고한 4세 여아에서 발생한예이나 20세전의 빈도는 상당히 드문 것으로 되어 있으며 20세이하의 악성 상피 종양은 성인에 비해서 점액성 상피암의 빈도가 장액성 상피암 보다 그빈도가 많은 것으로 알려져 있다(8).

점액성 상피종양은 장액성 상피 종양에 비해 약간 더크고 다방성이며, 초음파상 내부에 에코가 약간 높으며 자기 공명 영상에서는 종종 내부에 단백성분 혹은 출혈에 의해서 고신호 강도로 보이는 것으로 되어있다(9-13). 상피 종양의 조직학적 형태에 따라 양측성의 빈도가 차이가 나는데, 장액성은 70에서

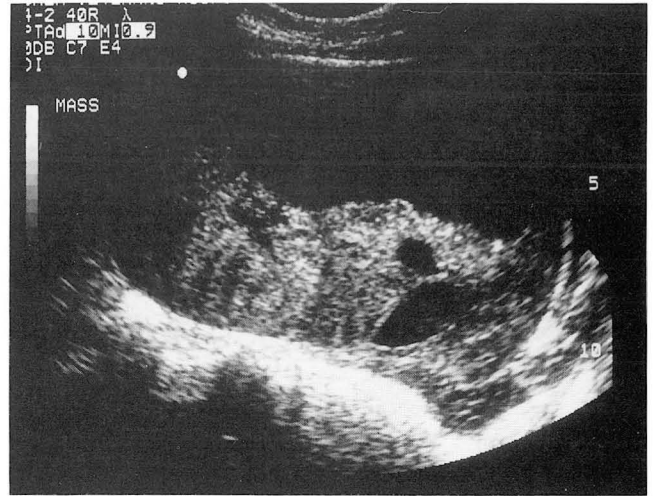


Fig. 1. Pevis US shows mixed echoic solid and cystic mass in entire pelvic cavity.

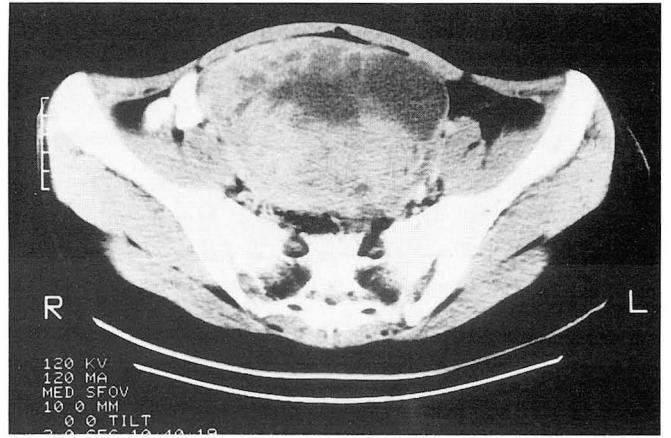
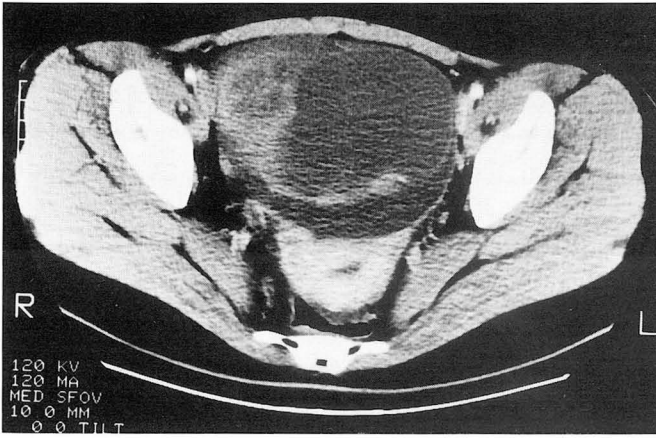


Fig. 2. A. Enhanced CT scan shows cystic mass with thin septa in inferior portion of mass mainly.

B. Enhanced CT scan taken at the higher level than that of A shows cystic and solid mass with papillary projection in superior portion of mass



Fig. 3. Photography of gross specimen shows about 20×15×12cm sized cystic and solid mass.

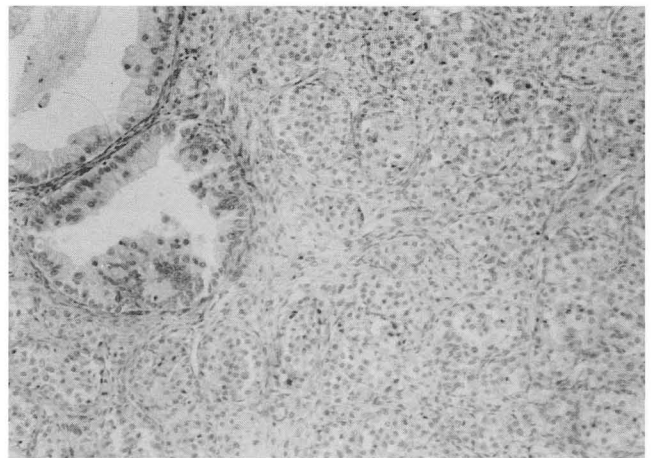


Fig. 4. Low-Power photography shows arrangement of poorly differentiated tumor cells with stromal invasion (×100, H&E stain).

80%인데 반하여, 점액성은 10에서 20%로 보고되고 있으며, 양성애에 비하여 악성의 경우에서 양측성의 빈도가 더 증가하는 것으로 보고(14)되어 있으며 국내의 보고(15)에서도 병기가 높을수록 양측성의 빈도가 증가하는 것으로 되어 있다.

20세 이하의 젊은 여성에서는 대부분이 배세포 종양이 차지하나 종양내부에 낭성부분이 많으며 낭성 부분의 내부에 격막이 있고, 종괴 변연부에서 중심으로 향하는 고형종괴 혹은 종괴 변연부에 불규칙한 모양의 고형부분이 보이고, 도플러 초음파 검사에서 저항지수가 낮을시에는 낭선종암종의 가능성도 감별해야 할것으로 보인다.

참 고 문 헌

1. Robbins SL, Cotran RS. *Pathologic basis of disease*. 2nd ed. Philadelphia: Saunders, 1997; 1280-1286
2. Howard WJ, Anne CW, Lonnie SB. *Novak's textbook of gynecology*. 11th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1988; 792-830
3. Scully RE. *Tumors of Ovary and Maldeveloped Gonads*. Armed Forces Institute Pathology, Fascicle 16. Washington D.C., 1979.
4. Aure JC, Hoeg K, Kolstad P. Clinical and histologic studies of ovarian carcinoma: long-term follow-up of 990 cases. *Obstet Gynecol* 1971; 37: 1-9
5. Norris HJ, Jensen RD. Relative frequency of ovarian neoplasms in children and adolescents. *Cancer* 1972; 30: 713-719
6. Hong SJ, Lurain JR, Tsukuda Y, et al. Cystadenocarcinoma of the ovary in a 4-year-old. *Cancer* 1981; 45: 2227-2230
7. 김두상. 한국여성의 난소암. *대한산부인과학회지* 1988; 31: 1-59
8. Morris HB, La VC, Draper GJ. Malignant epithelial tumors of ovary in childhood: a clinicopathological study of 13 cases in Great Britain. *Gynecol Oncol* 1984; 19: 290-297
9. Eberhard M, Werner G, Ilan EM. *Ultrasound in gynecology and obstetrics*. New York: Thieme medical publishers, 1991; 50-67
10. 김준호, 강형근, 문웅재, 서정진, 김재규, 최호선. 악성 난소 종양의 자기공명영상 소견. *대한방사선의학회지* 1994; 31: 1149-1155
11. Eric KO, Mark LS. Magnetic resonance imaging of the ovary. *MRI Clin North Am* 1994; 2: 264-272
12. Buy JN, Ghossain MA, Sciort C, et al. Epithelial tumors of the ovary: CT findings and correlation with US. *Radiology* 1991; 178: 811-818
13. Ghossain MA, Buy JN, Ligneres C, et al. Epithelial tumors of ovary: comparison of MR and CT findings. *Radiology* 1991; 181: 863-870
14. Morrow CP. *Ovarian epithelial tumors*. In Coppleson. *Gynecol Oncol* 1981.
15. 변 철, 김옥화, 손우석 등. 난소종양의 임상병리학적 특징 및 생존율. *대한산부인과학회지* 1995; 38: 1967-1975

J Korean Radiol Soc 1997; 37: 347-349

Ovarian Mucinous Cystadenocarcinoma in 17-year-old Girl: A Case Report¹

Jong Koo Lee, M.D., Jae Kook Ko, M.D., Hee Jung Moon, M.D.

Mi Young Kim, M.D., Hyun Yu, M.D., Hyun Ja Shin, M.D.

Kung Yong Seo, M.D.², Jeong Rye Kim, M.D.³

¹Department of Radiology, Korea Veterans' Hospital

²Department of Obstetrics and Gynecology, Korea Veterans' Hospital

³Department of Pathology, Korea Veterans' Hospital

Malignant epithelial neoplasm usually occurs in postmenopausal women, with less than 10% of cases occurring in women under the age of 20. In patients below this age, the majority of ovarian tumors are of germ cell origin and malignant ovarian epithelial tumors are uncommon.

We report US & CT imaging in a case of mucinous cystadenocarcinoma in a 17-year-old nullipara who complained of amenorrhea for 45 days and a palpable mass.

Index Words: Ovary, neoplasms

Ovary, CT

Ovary, US

Address reprint requests to: Jong Koo Lee, M.D., Department of Radiology, Korea Veterans Hospital,

6-2 Dunchon-dong Kangdong-gu, Seoul, 134-060, Korea. Tel. 82-2-225-0315 Fax. 82-2-225-0315

《저작권에 관한 동의서》

라는 제목의 논문이 대한방사선의학회지에 출간될 경우 그 저작권을 대한방사선의학회에 이전한다.

저자는 저작권이외의 모든 권한 즉, 특허신청이나 향후 논문을 작성하는데 있어서 본논문의 일부 혹은 전부를 사용하는 등의 권한을 소유한다. 저자는 대한방사선의학회지로부터 서면허가를 받으면 타논문에 본논문의 자료를 사용할 수 있으며 이 경우 자료가 발표된 원논문을 밝힌다. 본논문의 모든 저자는 본논문에 실제적이고 지적인 공헌을 하였으며 논문의 내용에 대하여 공적인 책임을 공유한다.

본논문은 과거에 출판된 적이 없으며 현재 타학술지에 제출되었거나 제출할 계획이 없다.

제 1저자/ 년 월 일

제 2저자

제 3저자

제 4저자

제 5저자

제 6저자

[분 야 : _____]

본 동의서는 원고에 기술된 순서대로 전 저자의 서명이 있어야 함.

대한방사선의학회 원고 최종 점검표

- ☐ 원고 1부, 사진 1부를 동봉한다.
- ☐ 행간 여백 1행(double space)에 21×30cm (A4) 용지에 작성한다.
- ☐ 원고배열은 한글과 영문으로 기재된 표지, 내표지, 초록(한글과 영문), 서론, 대상 및 방법, 결과, 고찰, 참고문헌, 표, 사진설명의 순으로 한다.
- ☐ 초록은 목적, 대상 및 방법, 결과, 결론으로 나누어 기술한다.
- ☐ 영문초록 하단에 색인단어 (Index Words)를 기입한다.
- ☐ 저작권에 관한 동의서에 전 저자가 서명한다.
- ☐ 투고규정내의 저자 점검사항을 점검하였다.