

# 골반경 수술 중 진단된 원발성 난관암 1 예

전북대학교 의과대학 산부인과학 교실  
정영주 · 김주영

=Abstract=

## An Unsuspected Primary Tubal Carcinoma During Operative Laparoscopy

Young-Ju Joung, M.D., Ju-Young Kim, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Chonbuk National University, Medical School, Chonju, Korea

Primary carcinoma of the fallopian tube are very rare and account for approximately 0.1-1.0% of all gynecologic malignancies. The risk of managing a fallopian tube carcinoma during laparoscopic surgery is an extremely rare situation. We have experienced a case of unsuspected primary tubal carcinoma during operative laparoscopy and so report with the brief review of the literature

**Key Words:** Primary carcinoma, Fallopian tube, Laparoscopy

### I. 서 론

원발성 난관암은 여성생식기 악성 종양 중 약 0.1~1.0%를 차지하는 매우 드문 질환으로 호발 연령은 50대이며, 대개는 난관 종괴의 수술적 제거 후 조직검사를 통해 진단된다. 병의 진행이 잠행성이고 오랜 기간 무증상이므로 진단이 늦어지기도 하며 치료에 어려운 점이 많다. 한편 근래들어 내시경을 이용한 자궁부속기 종괴의 처치가 증가하고 있는 시점에서 매우 드물기는 하지만 내시경 수술 중 예기치 않게 난관암으로 진단되는 경우가 보고되고 있다. 현재는 수술 후 항암화학요법이나 방사선 치료요법 등이 권장되나 확실한 치료법이 정해져 있지 않은 실정이다.

저자들은 본 병원에서 복강경 수술 중 진단된 1례의 원발성 난관암을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### II. 증 례

**환 자:** 황 ○ 순, 55세

**월경력:** 초경 18세, 폐경 47세

**임신력:** 5-0-4-5

**과거력과 가족력:** 22세에 결혼하였고, 53세에 왼손 수근관 증후군으로 이완술 시행한 경험이 있으며, 가족력은 특이 사항이 없었다.

**주소 및 현병력:** 약 1년전부터 시작된 속옷에 약간씩 묻는 정도의 비정상 질 출혈을 주소로 1998년 3월 27일 본원에 내원 하였다.

**초진소견:** 전신상태는 비교적 양호하였고, 혈압은 120/70 mmHg, 맥박은 65회/분, 체온은 36.7℃, 호흡은 18회/분, 체중은 55.7kg, 신장은 150 cm이었다. 복부 촉진상 특이 소견 없었고, 골반 내진상 자궁은 정상 크기에 후굴되어 있었고, 좌측부속기에 밤알 크기의 단단하며 고정된 종괴를 촉진할 수 있었으며 압통이나 반발통은 없었다.

**검사소견:** 혈액검사상 혈색소 12.1 g/dl, 헤마토크리트 34.7%, 백혈구 3900/mm<sup>3</sup>, 혈소판 237,000/ $\mu$ l, 출혈 및 응고시간은 정상범위였으며, 뇨검사, 혈액화학검사, 흉부 X-선 검사 및 심전도 검사는 정상이었으며 외래에서 시행한 자궁경부 세포진 검사 및 자궁강내 소파생검 상 비정상소견은 확인되지 않았다.

종양표지 물질 CA-125는 42.47 U/ml이었고 초음파 검사상 좌측부속기에 48x24 mm 크기의 고형성 종괴가 확인되었고, 자궁내막은 얇고 깨끗하였으며 소량의 액체물질이 고여 있었으며 골반 내 복수는 발견되지 않았다.

**수술소견:** 환자는 좌측 자궁부속기 종양의 진단 하에 전신 마취 후 골반경 수술이 먼저 시행되었다. 자궁은 육안적으로 정상소견이었다. 좌측 난관의 원위부가 소세지 형태로 엄지손가락 두께 이상으로 팽대되어 있었고 팽대부위는 전체적으로 분홍색조에 난관벽의 두께가 얇아진 부위는 흰색이 내비치고 있었다. 좌측 난소가 난관에 의해 포위되어 있는 양상이었으며 난관은 파열되지 않은 상태였다. 색조 및 형태가 위축된 우측 난소 안쪽 표면에 콩알 크기보다 작은 결절이 하나 있었고 그외 부위나 난관은 정상 소견이었으며 복수는 없었다.(Fig. 1)

수술은 복강경하에서 난관의 파열 없이 좌측 부속기 절제술 시행하였다. 절제된 좌측 자궁부속기는 내시경용 주머니에 담겨 복강내 파열이나 트로카 삽입부위에 접촉없이 꺼내졌으며 동결절편생검상 난관 선암으로 판명되어 정중절개로 즉각 개복 후 전자궁 적출술 및 우측 부속기 절제술 및 골반

임파절과 대동맥 임파절 생검, 대장하 대망절제술 및 충수돌기 절제술을 시행하였다.

### 병리조직학적 소견:

1) **육안적 소견:** 자궁의 크기는 5.5x8x3 cm이었고, 경부에서 특이소견은 관찰되지 않았고, 체부에서 일측벽의 두께는 최대 1.7 cm이었고, 내막은 위축된 소견이었다.

일측 부속기에서 난관의 길이는 7 cm이었고, 쉽게 부스러지는 양상의 종괴가 부착되어 있었다. 종괴는 불규칙하였고, 난관과의 관계는 불분명하였다. 난소의 크기는 3x0.7x0.5 cm이었으며, 절단면상 백체가 관찰되었다. 다른쪽 난관의 길이는 7 cm이었고, 절단면상 특이소견은 관찰되지 않았고, 난소의 크기는 3.5x1x0.7cm이었고, 절단면상 특이소견은 관찰되지 않았다.

2) **현미경적 소견:** 난관의 점막하 절편조직에서 유두상 증식과 중등도로 분화된 선암종으로 이루어진 침식된 암조직을 볼 수 있었다. 조직은 심한 다형성을 가진 핵과 비교적 세포질이 풍부하고 호산성인 종양 세포로 구성되어 있었다.(Fig. 2)

### 3) 병리학적 진단:

자궁경부 : 자궁경부염

자궁체부 : 자궁선근증

좌측난관 : 중등도 분화된 난관선암

우측난관 : 정상

우측난소 : 전이성 선암

좌측난소 : 정상

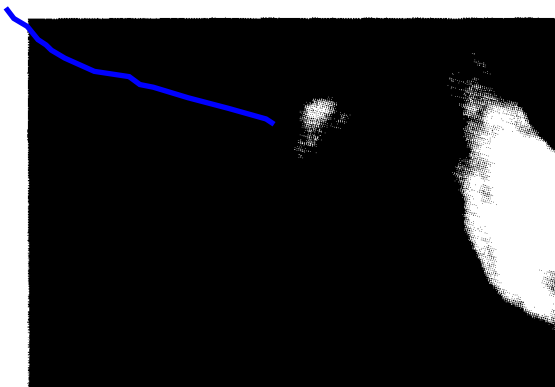


Fig. 1. This figure shows a sausage-shaped tubal mass in the left adnexal region.



Fig. 2. Microscopic finding(40X)

**수술 후 경과:** 환자의 수술 후 경과는 양호하며, 수술 후 12일째 항암화학요법 계획하에 퇴원하였고, 수술 후 4일째 아급성 폐쇄우각 녹내장으로 안과적 치료를 같이 하였다. 본 환자는 월발성 난관암 2기(IIa)로 수술 후 cisplatin-cyclophosphamide 항암요법을 1998년 6월 4일부터 동년 10월 25일 까지 6차까지 실시하였다. 마지막 항암요법 후 시행한 복부 및 골반부 컴퓨터 단층촬영상 암의 재발 또는 잔존의 증거는 발견되지 않았으며 추적 검사한 CA125는 1998년 11월 5일에 7.2 U/ml, 1999년 2월 12일에 1.02 U/ml이었다.

환자는 외래진찰실로 정기검진을 받고 있으며 현재는 정상적인 일상생활을 유지하고 있다.

### III. 고 찰

원발성 난관암은 부인과 암 중 매우 희귀한 악성 종양으로 Orthmann<sup>1)</sup>이 처음 문헌보고를 한 것으로 알려져 있으며 현재까지 전 세계적으로 약 1,200예가 보고되었고 국내에서는 약 20예가 보고되었다. 원발성 난관암의 발생빈도는 보고자에 따라 다양하여 Green<sup>2)</sup>은 0.1%, Dodson<sup>3)</sup>은 0.38%, Hu<sup>4)</sup>는 0.64%, Hayden<sup>5)</sup>은 1.0% 등으로 보고하여 평균 0.1~1.0% 정도로 보고되고 있다. 한편 Wenzl<sup>6)</sup>은 자궁부속기 종괴의 복강경 수술 18,435례 중 5례의 난관암을 보고하여 자궁부속기 종괴의 복강경 수술 도중 난관암의 발견 위험율은 0.028%로 매우 드문일이라고 하였다.

발생연령은 18~87세에 걸쳐 전 연령층에서 발생할 수 있으며 평균연령은 주로 55세 전후인 것으로 보고되어 있다<sup>7)</sup>. 미경산부의 빈도가 21%에서 50%까지 높은 빈도로 보고되었으나 아직 연관성은 밝혀진 바 없다<sup>8)</sup>. Seldis<sup>9)</sup>는 결핵성 난관염의 과거력과 관련성을, Yoonessi<sup>8)</sup>는 성병 매개체와의 연관 가능성을 제시하였으나, 난관염의 빈도가 일반 사람들과 다르지 않으며 난관암의 위험인자에 대해서는 거의 알려져 있지 않다.

원발성 난관암의 임상 증상은 난소암과 유사하나, 주로 하복부 또는 골반통, 질 출혈, 질 대하 등을 호소한다. 질 출혈이 40~50%에서 보고되며, 이로 인해 진단적 소파술을 시행한 병력이 36%에서 확인

된다<sup>10)</sup>. 종종 하복부 동통은 난관암종으로 인해 원위부 난관이 폐쇄되어 난관 팽대나 난관수종이 발생하기 때문으로 생기는 증상으로 난관암의 특이적 증상이라고 할 수는 없다. 또한 난관암의 경우 다량의 혈장성 대하가 특징적으로 오는 경우가 있으나 이는 전체의 10% 경우에서만 발생하여 임상적 가치에 한계가 있다고 하였다.<sup>11)</sup>

Seldis는 폐경 후 질 출혈이 있는 환자에서 진단적 소파술이 음성인면서 세포진검사상 비정상적인 세포나 선암이 나오는 경우 난관암을 의심해 보아야 한다고 하였으나<sup>9)</sup> 전체의 5-10%에서만 질-자궁경부 세포진검사상 양성일뿐이라고하여 그 임상적 유용성은 낮다고 할 것이다<sup>12)</sup>. 수술 전 측정할 수 있는 종양표지물질 중 CA-125는 대부분의 난관암 환자에서 증가하는 것으로 알려져 있으나 대부분 난소암을 먼저 의심하게 되며<sup>13)</sup> 난관암과의 감별은 어렵다.

Tulusan<sup>10)</sup> CT나 MRI는 골반내 종괴의 진단에 예민도가 높지 않다고 하였고, 진단적 자궁난관촬영술은 난관암이 의심되는 경우, 난관의 입구(tubal ostium)로부터 암세포가 전이될 가능성이 있기 때문에 권고되지 않는다. 난관암은 증상이 비특이적이고 감별 진단법이 없기 때문에 주로 난소종양이나 난관의 염증성 질환으로 생각될 수 있으며 따라서 약 5%에서만 수술 전 진단이 가능하다고 하였다<sup>14)</sup>. 최근에는 Kurjak 등이 고식적 초음파 영상과 함께 경질적 칼라 도플러 초음파를 사용하여 수술전 진단에 도움을 줄 수 있다고 하였다.<sup>15)</sup>

난관암의 육안적 소견<sup>16)</sup>은 56% 정도가 팽대되어 있어 수술자가 난관수종 또는 난관혈종이나 난관농양과 혼돈하기 쉬우며 장막은 매끄럽거나 울혈성을 띄며 때로는 과립성 양상을 보이기도한다. 난관을 절개하여보면 87%의 경우에서 부드럽고 노란색을 띤 결절이 한개 또는 여러개로 존재하고 13%경우 유두상 성장형태를 보이는 고형조직으로 구성되며 난관통로를 가득채우기도 한다. 85%에서 출혈 및 괴사 부위를 보이며 92%는 난관의 원위부 2/3내에 존재하며 나머지는 난관체에 위치한다. 종괴의 크기는 0.2 cm~10 cm 정도이나 때로는 현미경하에서 우연히 발견되기도한다. 대부분은 편축성으로 나타나지만 5~39%(평균 20%)에서 양축성으로 발생한다고 하였다.<sup>7)</sup>

난관암의 진단은 3~5%만이 수술 전 진단이 가능하고<sup>17)</sup>, 대개는 수술 중 또는 수술 후 동결절편 검사로 확진된다. 난관암의 경우 조기에 전이가 일어난다고 하였다<sup>18)</sup>. 따라서 복강경 수술 중 난관암이 확인되면 잔여 암조직의 존재 가능성을 염두해 두어야 하며 그에 따라 예후에 차이가 있기때문에 난소암에서와 같이 즉각개복하여 적절한 병기설정 수술을 시행하는 것이 원칙이다. 복강경수술시 트로카 삽입부위의 암전이는 매우 드물기는 하지만 가능한 합병증 중 하나이다. 따라서 조금이라도 악성의 의심이 된다면 내시경용 주머니를 사용하여 적절하게 제거하여야 할 것이다.

난관암의 병기에 있어 난소암의 FIGO 병기에 준한 분류와 변형된 Erez의 분류에 따라보면 난소암은 발견시 전자의 경우 제 1기(34%), 제 2기(32%), 제 3기(27%), 제 4기(7%)며 후자의 경우 제 1기(26%), 제 2기(24%), 제 3기(29%), 제 4기(20%)정도로 나타나<sup>7)</sup> 난소암보다 비교적 덜 진행된 상태에서 발견된다. 이는 질 출혈이나 대하와 같은 증상이 비교적 조기에 나타나기 때문이다. 난관암의 치료는 상피성 난소암의 치료원칙과 같다. 시험적 개복술을 시행하여 가능한 한 모든 종양을 제거하고 병기 설정 수술을 시행한 후 복합항암화학요법을 시행하는 것이다. 수술은 난소암에서와 마찬가지로 전자궁적출술과 양측 난소난관절제술을 시행하고 육안상 전이가 관찰되지 않을 때에는 병기 설정을 위하여 복강 세척에 의한 세포진검사, 후복막 림프절과 의심되는 부위의 조직검사 및 대장하 대망절제(infracolic omentectomy)술을 시행한다. 복강내 전이가 있는 경우는 가능한 한 모든 종양을 제거하여야 한다.

항암화학요법 역시 상피성 난소암에서의 마찬가지로 cisplatin을 기조로 한 복합 항암화학요법을 시행하는데 cisplatin과 cytoxan(PC) 또는 PC에 adriamycin(PAC)을 함께 사용한다. 방사선요법은 과거에는 많이 이용되었으나 최근에는 상피성 난소암에서와 마찬가지로 수술 후 육안적으로 잔류 종양이 없는 경우와 같은 아주 제한적인 경우에만 이용되고 있다.

확실한 면역조직학적 암표식자는 없고 CA 125는 양성 난관종양 뿐 아니라 자궁내막과 난소의 장액성 선암 때도 증가되어 있어서 난소, 자궁내막, 난관 중 어느 곳이 병소인지 구별하지 못하지만 재발성

암에서는 중요한 지침이 될 수 있겠다.<sup>19)</sup>

난관암의 5년 생존율은 약 40% 정도이다. 상피성 난소암의 그것보다 약간 높은 이유는 난소암 보다는 조기에 발견되기 때문이다. 병기에 따른 5년 생존율을 보면 I 기가 약 65%, II 기가 50~60%, III~IV 기에서는 10~20% 정도이다.<sup>20)</sup>

## IV. 결 론

내시경 수술도중 난관암이 진단될 위험율은 매우 드물기는 하지만 난관의 의심스런 종양에도 반드시 냉동절편생검이 시행되어야하며 난관암이 확인되면 적절한 병기설정수술과 양호한 예후를 위하여 즉각 개복수술이 시행되어야 할 것이다.

저자들은 본 병원에서 1998년 3월 27일에 초진하였던 환자에게서 내시경 수술 중 확진된 원발성 난관암 1례를 경험하였기에 이에 대한 문헌적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## -참고문헌-

1. Orthmann EJ. Uber carcinoma tubae. I Geburtshillife Gynecol 1888; 15:212.
2. Green TH Jr, Scully RE. Tumors of the fallopian tube. Clin Obstet Gynecol 1981; 88: 1051.
3. Dodson MG, Ford JM, Avenette HE. Clinical aspect of the fallopian tube carcinoma. Am J Obstet Gynecol 1970; 36: 935.
4. Hu CY, Taymor ML, Hertig AT. Primary carcinoma of the fallopian tube. Am J Obstet Gynecol 1950; 59:58.
5. Hayden GE, Potter EL. Primary carcinoma of the fallopian tube. An J Obstet Gynecol 1960; 79: 24.
6. Wenzl R, Lehner R, Drager M, et al. Unsuspected primary tubal carcinoma during operative laparoscopy. Gynecol Oncol 1998; 68: 240.
7. Benedet FL, Miller DM. Tumors of fallopian tube: clinical features, staging and management. In Coppleson M, editor. Gynecologic Oncology. 2nd ed. New York, Churchill Livingstone; 1992: 853.
8. Yoonessi M. Carcinoma of the fallopian tube. Obstet Gynecol Surv 1979; 34:257.
9. Sldis A. Primary carcinoma of the fallopian tube. Obstet gynecol surv 1961; 16: 209.
10. Tulusan AH. Surgical gynecologic oncology. Georg

- Thieme Verlag Stuttgart New York Thieme Medical Publisher Inc., 4th ed. 1993: 417.
11. Nordin AJ. Primary carcinoma of the fallopian tube: a 20 year literature review. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 49: 349.
  12. Morrow CP, Curtin JP, editors. *Synopsis of gynecologic oncology*. 5th ed. New York, Churchill Livinstone; 1998: 208.
  13. Lootsmata-Milklosova E, Aalder JG, Wilemse PHB et al. Level of CA-125 in patient with recurrent carcinoma of the fallopian tube: Two case Histories. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1987; 24: 231.
  14. Frick MC. Cancer of the fallopian tube. In Gusberg SG, Frick MC, editors. *Corscadent Gynecologic Cancer* 1978; 367
  15. Kurjak A, Kupesic S, Ilijas M, et al. Preoperative diagnosis of primary fallopian tube carcinoma. *Gynecol Oncol* 1998 ; 68 : 29-34.
  16. Alvarado-Cabrero I, Young RH, Vamvakas EC, et al. Carcinoma of the fallopian tube: A clinicopathological study of 105 cases with observations on staging and prognostic factors. *Gynecol Oncol* 1998; 72:367.
  17. Eddy GL, Copeland LJ, Gerhenson DM. Fallofian tube carcinoma. *Obstet Gynecol* 1984; 64: 546.
  18. Yoonessi M, Leberer JP, Crickard K. Primary fallopian tube carcinoma: treatment and spread pattern. *J Surg Oncol* 1988;38:97.
  19. Rosen AC, Klein M, Rosen HR, et al. Preoperative and postoperative CA-125 serum level in primary fallopian tube carcinoma. *Arch Gynecol Obstet* 1994; 255:65.
  20. Berek JS, Hacker NF. Nonepithelial ovarian and fallopian tube cancers. In Berek JS, Hacker NF, editors. *Practical Gynecologic Oncology*. 2nd ed. Williams & Wilkins , Maryland; 1994: 377.