

양측성 원발성 난관암 1예

김병륜 · 문형배^{1*}

원광대학교 의과대학 산부인과학교실, 1: 병리학교실

Case of Bilateral Primary Carcinoma of the Fallopian Tube

Byoung Ryun Kim, Hyung Bae Moon^{1*}

Department of Obstetrics and Gynecology, 1: Department of Pathology, Wonkwang University Medical School

Primary carcinoma of the fallopian tube is exceedingly rare, accounting for 0.3 percent of female genital tract cancer. It is usually unilateral, but 20 percent of cases are bilateral. It occurs most commonly in women between 40 and 60 years old. Approximately 50 percent of the patients are nulliparous. Because of variable presenting symptoms and rarely incidence, preoperative diagnosis of fallopian tube carcinoma is seldom made. Evaluation and treatment are also essentially the same at that of ovarian carcinoma. We experienced a case of bilateral primary fallopian tube carcinoma in women presented with vaginal bleeding and pelvic mass, postoperatively pathologic examination of resected specimen after laparotomy and reported with brief review of literature.

Key words : Bilateral, Primary Carcinoma, Fallopian Tube

서 론

원발성 난관암은 여성 생식기 악성종양 중 그 빈도가 0.3%로 매우 낮은 부인암으로 대개 단측성으로 발생하고, 약 20%에서 양측성으로 발생한다.

1886년 Orthmann이 처음으로 문헌에 보고하였지만, 그 빈도가 매우 낮아서 발생원인은 난관염, 난관 결핵 등과 동반되기도 하지만 명확하게 밝혀지지는 않았다. 대개 40-60대에 발생하고, 50%에서 경산부에서 발생한다.

증상은 비특이적이고 가장 흔한 증상으로 약 50%에서 질 분비물 또는 출혈이 있고, 진단은 난소암으로 오진하는 경우가 많아 개복 수술 중이나 수술 후 조직검사에서 진단되는 경우가 많으며, 치료나 병기설정은 난소암과 유사하다.

본 저자들은 복합성 자궁 내막 증식증으로 진단된 후 프로게스틴 치료에도 계속적인 질 출혈을 보이고, 우측 자궁 부속기 종양 동반된 폐경기 여성에서 수술 시행 후 양측성 원발성 난관암으로 확진된 환자를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

1. 환자 : 이○숙, 52세
2. 주소 : 1년 동안의 비정기적 질 출혈
3. 산과력 : 0-0-0-0
4. 월경력 : 초경 13세, 폐경 51세
5. 과거력 : 1년 전 진단 된 고혈압으로 항고혈압제 복용 중
6. 가족력 : 특이 사항 없음
7. 현병력

1년 전부터 발생한 불규칙적인 질 출혈로 개인 병원에서 별 다른 치료 없이 지내다가, 본원 내원 전 개인 병원에서 시행한 자궁내막 조직검사 상 비정형 세포가 있는 복합성 자궁내막증식 증 진단되어, 4개월간의 프로게스틴 (provera 10 mg×14일) 치료에도 질 출혈 호전되지 않아 본원으로 전원되었다.
8. 이학적 소견

내원 당시 환자의 의식 상태는 명료하였으며, 체중은 53 kg, 153 cm, 혈압은 110/70 mmHg, 맥박은 80회, 호흡수 20회/분, 체온은 36.5°C였다. 골반 내진 소견상 자궁은 정상 크기로 후굴 되어 있었고, 압통은 없었고, 우측 자궁 부속기에 달걀 크기의 종괴가 촉지 되었으나, 압통은 없었다. 좌측 자궁 부속기는 정상 소견 보였다. 질경으로 확인한 자궁경부는 정상 소견 보였다.

* 교신저자 : 문형배, 전북 익산시 신용동 344-2 원광대학교 의과대학

· E-mail : hbmoon@wku.ac.kr, · Tel : 063-859-1811

· 접수 : 2008/07/08 · 수정 : 2008/07/30 · 채택 : 2008/08/12

9. 검사소견

혈액 검사상 혈색소 14.0 g/dL, 적혈구 용적 41.5%, 백혈구 10,580/mm³, 혈소판 314,000/mm³ 이었으며, 혈액화학적 검사, 뇨검사, 출혈 및 응고 시간등은 정상 범위였고, 흉부 X-선 및 심전도 검사에서는 특이 소견 없었다. 수술 전 시행한 CA 125는 136.9 U/mL 으로 증가되어 있었다.

10. 골반 초음파 검사

우측 자궁 부속기 부위에 5.12×4 cm 크기의 경계가 불분명하고, 불규칙한 음영을 가진 고형 부분과 낭성 부분이 혼합된 종괴가 관찰되었고, 좌측 부속기와 자궁은 특이 소견 없었다.

11. 자기공명영상 소견

우측 자궁 부속기에 82×51×40 mm 크기의 소시지 모양인 경계가 명확하고, T1 강조영상에서 저신호 강도와 T2 강조영상에서 고신호 강도를 보이는 낭성 종괴가 있고, 낭종 벽은 두꺼워져 있고, 낭종 벽에 다수의 소엽성 양상의 벽 결절들이 관찰되었다(Fig. 1). 자궁체부에 2 cm 크기의 2개의 결절성 병변이 보였다. 좌측 자궁 부속기에는 특이소견 관찰되지 않았다.



Fig. 1. Pelvis MRI, T2-weighted sagittal image. Well defined, right adnexal cystic mass has diffusely thickened wall and cystic wall has mural nodule, likely seen multiple lobulate contour. This cystic mass was measured by about 8cm size and has a T2 high signal intensity.

12. 수술 소견

전신 마취 하에 하복부 정중절개로 개복 하였다. 복수는 없었으며, 자궁은 정상 크기로 후굴 되어 있었고, 좌측 난소는 정상 소견을 보였고, 난관은 두께가 1.5 cm 으로 약간 커져 있었으며, 우측 난소는 정상 소견을 보였고, 우측 난관은 8×5×4 cm크기의 소시지 모양으로 커져 있었고, 매끈한 표면과 절단면상 연한 황색 색깔을 보였고, 내부에는 고형성 물질이 보였다. 수술은 전자궁 적출술, 양측 난소난관 절제술, 선택적 골반 임프절 절제술, 복강 세척 후 세포병리 검사를 시행 하였다.

13. 병리조직학적 소견

우측 난관은 문화도가 매우 높은 선암종 소견을 보였으며, 부분적으로 유두상 성장을 보이는 곳도 있었다. 종양 내부에는 부분적으로 피사소견이 관찰되었고, 암종은 근층까지 침윤된 양

상을 보였다(Fig. 2). 좌측난관의 종양은 우측난관과 마찬가지로 고분화 선암종 소견을 보였으나 점막하층 및 근층의 침범은 관찰되지 않았다(Fig. 3). 수술 시 절제된 림프절에 전이 소견은 관찰되지 않았다. 양측, 난소 및 자궁에도 특이한 악성종양은 관찰되지 않았다. 수술 시 시행한 복강 세척 후 세포병리 검사에서 암세포는 관찰되지 않았다.

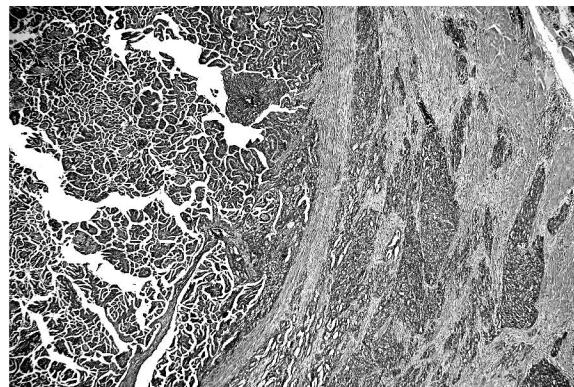


Fig. 2. Microphotograph shows papillary growing adenocarcinoma of the right salpinx with muscular invasion (H&E, $\times 40$).

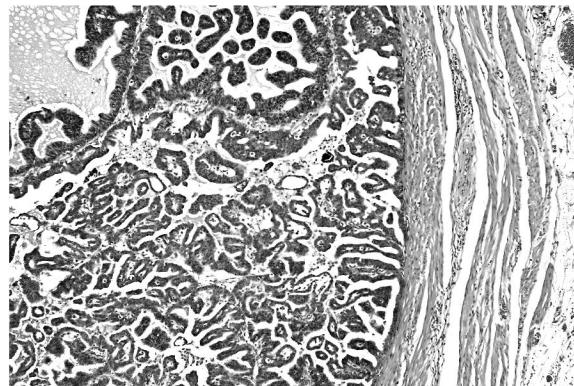


Fig. 3. Microphotograph shows mucosal adenocarcinoma of left salpinx without muscular invasion (H&E, $\times 100$).

14. 수술 후 경과

수술 후 활력장후 및 수술 부위등 특별한 합병증 없이 회복되어 7일째 퇴원 하였다. 수술 후 9일째 조직병리 검사상 양측성 원발성 난관암으로 보고되었고, 수술 중 다수의 생검조직 검사 시행하지 못하여 수술 후 14일째 양전자 방출 단층 촬영 시행한 결과 비정상적인 과대사 병변 보이지 않았고, CA125는 39 U/mL으로 감소 소견 보였다. 수술 후 21일째 Paclitaxel, Carboplatin의 복합 항암화학요법을 6차례 시행하였고, CA125는 9 U/mL으로 계속 정상치를 보였으며 현재 외래에서 주의 깊게 추적 관찰중이다.

고 찰

원발성 난관암은 매우 흔치 않은 악성 종양으로 보고자마다 차이가 나지만, 여성 생식기 악성 종양 중 대략 0.3%를 차지하는

데^{1,2)}, 1888년 Orthmann에 의해 최초로 문헌 보고되었다³⁾. 원발성 난관암은 대개 편측성으로 발생하나, 5-26%에서는 양측성으로 발생하는 것으로 알려져 있고⁴⁾, 난관의 어느 부위나 발생할 수 있지만, 호발 부위는 난관의 팽대부 및 체부로 보고되고 있다.

원발성 난관암의 발생연령은 대부분 19세에서 87세 사이로 보고되고 있으며, 평균 연령은 50.5세로 보고되고 있고^{5,6)}, 발생원인은 아직도 명확히 밝혀져 있지 않았는데, 불임이나 골반염증, 난관 결핵등을 병인으로 주장하기도 하지만, 위험인자로 역학, 호르몬, 생식, 유전인자등이 관련된 것으로 생각되지만 명확한 병인은 밝혀져 있지 않고 있으며, 나이, 인종, 체중, 교육정도, 자궁절제 기왕력, 골반염, 자궁내막증, 흡연, 유당 불내성등과의 관련성은 없는 것으로 보고되고 있기도 한다. 다른 문헌보고에 따르면 원발성 난관암의 발생은 유전적 소인과 관련이 있고, 경구 피임약의 복용과 임신력등은 난관암의 발생을 감소시키는 것으로 보고되고 있다⁷⁾.

원발성 난관암의 임상증상은 3대 증상으로 지속적인 수양성 질 분비물과 질 출혈, 골반통, 골반 종괴가 있으나, 이러한 증상은 환자의 15% 이하에서 나타나고, 가장 흔한 증상으로 50% 이상에서 질 분비물 또는 질 출혈을 보이는데 대개 증상과 진찰 소견이 비특이적이고 발생 빈도가 매우 희박하기 때문에 대부분 수술 중 동결절편검사나 수술 후 조직검사로 확진되는 경우가 대부분이다^{1,8,9)}.

원발성 난관암의 전산화단층촬영과 자기공명영상 소견으로 낭종성 자궁부속기 종괴 또는 고형과 낭성 종괴가 동반 될 수 있는데, 이는 악성 난소 종양과의 구별이 매우 어렵고 가장 흔하게 동반되는 소견으로 난관수종, 자궁내 체액, 종양주위 복수가 있다. 난관수종이 동반된 경우는 관상 모양의 고형과 낭성 성분이 혼합된 병변으로 보이지만, 동반되지 않을 경우 고형 소엽성 종괴 양상으로 보인다^{10,11)}. Kurjak 등은 유두상 증식을 동반한 소지 모양의 고형 또는 낭성 자궁 부속기 종괴가 관찰 되면서 도플러 초음파 검사 상 낮은 혈관 저항을 보이면 원발성 난관암을 의심 할 수 있다고 하였다¹²⁾.

난관암은 약 70% 이상에서 속발성으로 발생하고, 원발성은 드문 것으로 보고 되는데 Dodson 등⁸⁾은 속발성과의 구별을 위해 원발성 난관암의 진단기준의 필요성을 주장하였고 Hu 등은 원발성 난관암의 진단 기준으로 첫째, 주종양이 난관내에 존재하고 난관 내막에서 발생해야하며, 둘째, 조직학적 형태는 점막상피와 같아야하고, 보통 유두상 모양을 나타내고, 셋째, 난관벽에 종양부위가 있으면 양성부터 악성종양까지 이행되는 부위가 증명 되어야하며, 넷째, 난소와 자궁내막은 정상이고 만약 종양이 있으면 난관의 종양보다 크기가 작아야한다고 하였다¹³⁾.

조직학적 분류상 장액성 암종이 가장 흔하지만 드물게 내막성암종, 투명세포암종, 이행세포암종, 육종, 혼합성 중배엽성 종양, 림프종, 암육종도 보고되고 있다¹⁴⁾. 난관암의 전이는 난소암과 유사하게 복강내 전이를 보이지만, 난관은 자궁과 난소와 연결되는 림프절 연결이 풍부하여 골반 및 동맥주위 림프절로 배액된다고 알려져 있기 때문에, 림프절 원격전이는 난소암보다 좀 더 흔하다고 보고하고 있는데, 실제로 수술 후 림프절 조직검사

에서 골반내 림프절 24.2%, 대동맥 림프절 50.0%에서 전이가 발견되고, 난관암의 지속성과 재발은 림프절에서 가장 흔하게 발견된다는 여러 보고가 있으므로^{14,15)}, 따라서 난관암은 낮은 병기에 서도 림프절 절제를 해야 하는 근거가 된다⁵⁾.

CA125는 양성 난관종양과 자궁내막 및 난소의 장액성 선암의 경우에도 증가되어 난소, 자궁내막, 난관 중 어느 곳이 병소인지 구별할 수 없으나 난관선암을 가진 환자의 항암 화학요법 반응에 대한 지표와 재발 여부를 발견하는데 중요한 지표가 된다¹⁶⁾.

난관암의 병기설정은 난소암과 같이 개복술 후 수술적 소견에 기초한 FIGO 병기방법을 적용하고 있으며¹⁸⁾, 원발성 난관암의 치료는 난소암과 동일하게 외과적 수술요법을 시행하는데 개복적 전자궁적출과 양측 부속기 절제술을 시행하고 병기 설정을 위하여 복강 세척액 세포검사, 대량절제술, 골반 림프절절제술 및 대동맥 주변 림프절절제술을 시행한다⁸⁾. 난관암은 수술적 절제 후 비교적 높은 재발의 위험 때문에 보조적 항암화학요법을 시행하는데 platinum과 taxone에 기초한 복합화학요법이 추천되고 있다^{4,17)}. 본 중례에서도 수술 후 6차례 복합화학요법을 시행한 후 외래에서 추적관찰 중이나 현재 특별한 재발 소견은 보이지 않고 있다. 난관암의 방사선 치료는 육안적 병소가 없는 경우 전 복부 방사선 조사가 사용되기도 하지만 골반 방사선 조사는 상복부로의 전이 양상을 고려 할 때 이론적으로 부적절할 뿐 아니라 재발과 생존율에 유의한 향상을 기대 할 수 없다는 보고가 많은 실정이다⁴⁾.

난관암의 5년 생존율은 보고자마다 30에서 57%로 보고되고 있으며 Kosary 등의 보고에 의하면 각각 병기에 따라 I기 65%, II기 50-60%, III, IV기 10-20%로 보고하였다^{2,18)}. 따라서 난관암의 예후인자로는 병기가 가장 중요하며, 수술 후 잔류병소의 크기도 중요하게 취급되고 있다. Eddy 등은 평균생존기간이 수술 후 잔류병소가 없는 경우 30개월, 2 cm 이내인 경우 22개월, 2 cm 이상이면 17개월이라는 보고를 하였다¹⁹⁾. 난관암의 다른 예후인자들로는 암의 문화도, 병소의 양측성, 환자의 나이 등이 거론되고 있으나 보고자에 따라 그 유용성은 논쟁이 되고 있다.

난관암에서의 이차추시개복술의 효과는 임상적 자료가 부족하여 쉽게 판단하기 어렵지만, 임상적 완전관해를 보인 환자에서 이차추시개복술을 시행한 군과 시행하지 않은 군 간의 생존율에 차이가 없었다는 보고가 있다¹⁵⁾.

본 저자들은 수술 후 병리조직학적으로 확진된 양측성 원발성 난관암을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

감사의 글

이 논문은 2006년도 원평대학교 교비지원에 의해서 시행됨.

참고문헌

- Berek, J.S., Hacker, N.F. Practical gynecologic oncology, 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, pp 443-541, 2005.

2. Pecorelli, S., Odicino, F., Maisonneuve, P. et al. Carcinoma of the fallopian tube. FIGO annual report on the results of treatment in gynaecological cancer. *J Epidemiol Biostat* 3: 363-374, 1998.
3. Ficoli, M., Grassi, A., Eleuteri, S.D., Pace, S., Figliolini, C., Agnelli, M. Diagnostic and therapeutic problems in tubal carcinoma. Report of a case. *Minerva Ginecol* 49: 499-507, 1997.
4. McMurray, E.H., Jacob, A.J., Perez, C.A., Camel, H.M., Kao, M.S., Galakatos, A. et al. Carcinoma of the fallopian tube. *Cancer* 58: 2070-2075, 1986.
5. Wang, P.H., Yuan, C.C., Chao, T.T., Juang, C.M., Ng, H.T. Prognosis of primary fallopian tube adenocarcinoma: report of 25 patients. *Eur J Gynecol Oncol* 19: 571-574, 1998.
6. Ben-Hur, H., Dgani, R., Ben-Arie, A., Open, M., Shani, A., Hagay, Z. Diagnostic dilemmas and current therapy of fallopian tube cancer. *Eur J Gynecol Oncol* 20: 108-109, 1999.
7. Rosen, B., Aziz, S., Narod, S. et al. Hereditary and reproductive influences on fallopian tube carcinoma. Program and Abstracts of the Society for Gynecologic Oncologists 31st Annual meeting; February 5-9, San Diego, Cal. 2000.
8. Dodson, M.G., Ford, J.H., Averette, H.E. Clinical aspects of fallopian tube carcinoma. *Obstet Gynecol* 36: 935-939, 1970.
9. Ekici, E., Vicdan, K., Danisman, N., Soysal, M.E., Cobanoglu, O., Gokmen, O. Ultrasonographic appearance of fallopian tube carcinoma. *Int J of Gynecol Obstet* 49: 325-329, 1995.
10. Slanetz, P.J., Whitman, G.J., Halpern, E.F., Hall, D.A., Mc Carthy, K.A., Simeone, J.F. Imaging of fallopian tumors. *AJR* 169: 1321-1324, 1997.
11. Kawakami, S. Computed tomography and magnetic resonance imaging of the fallopian tube. In: Anderson JC. *Gynecologic imaging*. London, England: Churchill Livingstone, 293, 1999.
12. Kurjak, A., Kupesic, S., Ilijas, M., Sparac, V., Kosuta, D. Preoperative diagnosis of primary fallopian tube carcinoma. *Gynecol Oncol* 68: 29-34, 1998.
13. Hu, C.Y., Taymor, M.L., Hertig, A.T. Primary carcinoma of the fallopian tube. *AM J Obstet Gynecol* 59: 58, 1950.
14. Alvarado-Cabreiro, I., Yong, R.H., Vamvakas, E.C., Scully, R.E. Carcinoma of the fallopian tube: A clinicopathological study of 105 cases with observation on staging and prognostic factors. *Gynecol Oncol* 72: 367-379, 1999.
15. Angio, G., Fabio, L., Enrico, S., Tiziano, M., Antonio, G. Analysis of treatment failures and survival of patients with fallopian tube carcinoma: A cooperation Task Force Study. *Gynecol Oncol* 81: 150-159, 2001.
16. Lootsma-Mildosova, E., Asiders, J.G., Willemse, P.H.B., de Brujin, H.W.A. Levels of CA125 in patients with recurrent carcinoma of the fallopian tube: Two case histories. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 24: 231-235, 1987.
17. Cormio, G. Experience at the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center with paclitaxel-based combination chemotherapy following primary cytoreductive surgery in carcinoma of fallopian tube. *Gynecol Oncol* 84: 185-186, 2002.
18. Kosary, C., Trimble, E.L. Treatment and survival for women with fallopian tube carcinoma: a population based study. *Gynecol Oncol* 86: 190-191, 2002.
19. Eddy, G.L., Copeland, L.J., Gershenson, D.M., Atkinson, E.N., Wharton, J.T., Rutledge, F.N. Fallopian tube carcinoma. *Obstet Gynecol* 64: 546-552, 1984.