

## 액와 림프선 종대로 진단된 난소암

고신대학교 의과대학 부속복음병원 산부인과<sup>1</sup>, 일반외과<sup>2</sup>  
이 천 준<sup>1</sup> · 전 창 완<sup>2</sup>

난소암은 70% 이상에서 3기 이상으로 첫 발견되며 대개 골반과 복강 내에 직접 전이되기 때문에 골반과 복강증상으로 진단된다. 그리하여 골반과 복강의 증상 외에 첫 진단되는 예는 아주 드물고 특히 유방전이 없이 액와 림프선종대로 난소암이 첫 진단되는 예는 세계적으로 희귀하다. 이에 저자들은 우측 액와 림프선 종대를 주소로 내원한 여성에서 원발병소를 찾던 중 발견된 난소암 1예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

**중심단어** : 난소암, 액와 림프선

### 서 론

난소암은 70% 이상에서 FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics)의 병기가 3기 이상으로 첫 발견되며 골반과 복강 내에 전이되기 전에는 증상이 없으므로 조기발견이 어렵다.<sup>1</sup> 그리하여 난소암 환자는 주로 복통, 복부 팽만, 포만감, 골반에 축지되는 종괴 등의 골반과 복강 내 암의 전이증상을 주소로 환자가 병원을 방문하게 된다. 난소암은 골반과 복강의 증상으로 처음 진단되며 복강 외의 다른 장기의 전이로 진단되는 예도 드물지만 액와의 림프선종대로 난소암이 첫 진단되는 예는 세계적으로 희귀하여 Hockstein이 1997년에 1예를 보고한 후에 지금까지 없었다.<sup>2</sup> 이에 저자들은 69세 여성에서 축지되는 우측 액와 림프선 종대를 주소로 내원하여 원발병소를 찾던 중 발견된 난소암 1예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

**환 자** : 차○선, 69세

논문접수일 : 2006년 1월 24일 채택일 : 2006년 2월 23일  
교신저자 : 이천준, 602-030 부산시 서구 압남동 34번지  
복음병원 산부인과  
전화 : 051) 990-6463 · 전송 : 051) 244-6939  
E-mail : l1000jun@naver.com

**주 소** : 2003년 9월경부터 좌측 겨드랑이에 서서히 자라는 종괴가 만져짐.

**월경력** : 초경 17세, 폐경 40세. 모유수유를 하였다.

**산과력** : 6-4-2-4

**가족력** : 특기 사항 없음.

**기왕력** : 수년 전 양쪽 백내장 수술함.

**현병력** : 환자는 2003년 9월경부터 서서히 자라는 좌측 겨드랑이의 종괴로 개인병원을 방문하여 유방촬영(Fig. 1)과 흉부컴퓨터단층촬영(Fig. 2)한 결과 악성암의 전이나 지방종 의심 하에 본원 외과에 2003년 11월에 전원되었다. 전원 당시 5 cm 가량의 유착과 압통이 없는 둥근 종괴가 좌측겨드랑이에서 축지되었으며 양쪽 유방과 우측 겨드랑이에 만져지는 종괴는 없었다. 악성암의 전이를 배제하기 위해 원발병소를 조사하던 중 골반 초음파상 우측 난소에 종괴가 관찰되었고 종양표시물질은 혈청 CA19-9 13.3 U/ml, CA125 252.3 U/ml, AFP 3.19 ng/ml로 측정되었다. 난소암의 겨드랑이 림프선 전이 의심 하에 정밀검사 및 수술을 받기 위해 본과로 전원하여 입원함.

**입원 시 소견** : 입원 당시 환자의 의식은 명료하였으며 영양상태도 양호한 편이었고, 신장 149cm, 체중 59 kg, 혈압 150/90 mmHg, 맥박 80회/분, 호흡수 16회/분, 체온 36.5°C였다. 부인과 검사상 자궁 경부는 약간의 미란과 위축이 있었고, 자궁은 후굴되어 있었고 우측 난소에 계

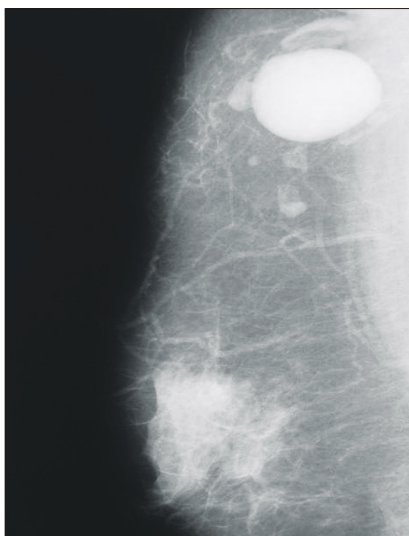


Fig. 1. Mammography showing an 2×3 cm sized round and calcification mass with satellite nodular mass in the left axillary portion.

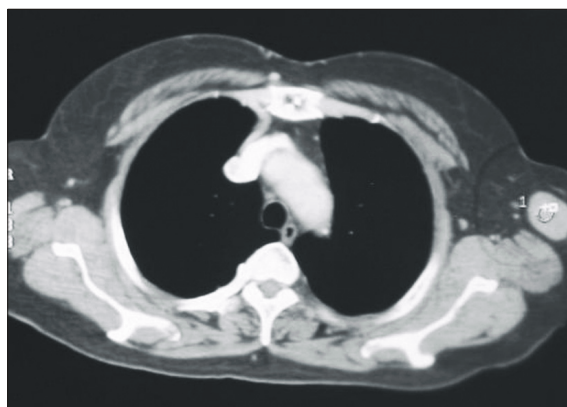


Fig. 2. Chest CT showing 2×3 cm sized round and solid mass with satellite nodular mass in the left axillary portion.

란 크기의 고정 안 된 종괴가 만져졌다.

**검사소견 :** 일반혈액검사상 혈액형은 A-Rh(+), 혈색소 11.4 g/dl, 적혈구 용적 35.7%, 백혈구 6,770/mm<sup>3</sup>, 혈소판 255,000/mm<sup>3</sup>이었으며, 출혈시간 및 혈액응고검사는 정상이었다.

혈청 매독반응검사, 간염항원검사 및 후천성 면역결핍증검사는 음성이었으며 소변검사, 간 기능검사와 신장기능도 정상이었다. 심전도와 폐기능 검사는 정상이었으며, 자궁경부세포진 검사에서 이상은 없었다. 위와 장내시경 소견도 이상 없었다.

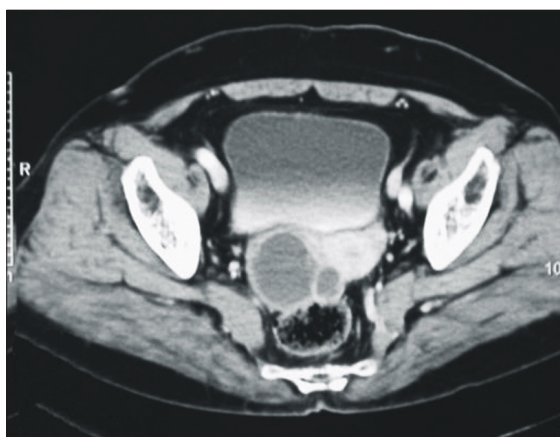


Fig. 3. Pelvic CT showing 5×6 cm size well-defined multiseptated mass in the right ovarian portion.

**골반 컴퓨터단층촬영 및 초음파검사 소견 :** 외래에서 시행한 초음파 검사와 골반 컴퓨터단층촬영상 우측 난소에 경계가 어느 정도 분명한 5.8×3.9 cm 크기의 다발성 격막의 부분 충실성 종양이 보였다. 자궁과 좌측 난소는 정상이었고 복수는 보이지 않았다(Fig. 3).

**수술소견 :** 2003년 11월 28일 전신 마취 하에 하복부 정중선 종절개를 시행하였다. 자궁은 정상 크기였고 우측 난소에 5×6 cm의 다발성 종괴가 관찰되었고 종괴가 장막을 뚫거나 표면이 거칠지는 않았고 결절은 없었다. 좌측 난소와 난관은 정상이었다. 직장과 자궁후벽에 약간의 유착이 있었으나 더글라스와에서 후복막과 직장장막 표면에 종괴나 결절은 없었고 그 외 장기에서도 육안적으로나 촉진되는 종괴나 결절은 없었다. 림프절에 촉진되는 결절은 없었다. 복강 내 세포진검사를 시행하고, 전자궁적출술, 양측부속기적출술을 하였다. 한편 외과에서도 동시에 좌측의 거드랑이 림프선을 절제하였다.

**병리조직학적소견 :** 1) 육안적 소견 : 우측 난소의 장막표면은 매끄러우나 불거져 나온 종괴로 비대칭적으로 커져 있고 무게가 45 g이었고 5.9×5×3.5 cm였다. 절단해서 관찰한 결과 종괴는 2개의 격막으로 나뉘어져 내용물은 괴사된 조직과 장액성 물질들이 나왔다. 거드랑이 부위는 회고 충실성의 종괴로 가장 큰 것이 3.3×3.3 cm 있었고 작은 것이 다발성으로 있었다. 2) 현미경적 소견 : 우측 난소종괴는 장액성 유두 선암으로 최종 진단되었으며 장막표면에는 종양세포가 관찰되지 않았다. 좌측 난소와 나팔관에서는 종양세포가 관찰되지 않았으며 장막과 대

망에도 없었고 복강 내의 어디에서도 종양세포를 관찰할 수 없었다. 복강 내 세포진 검사에서도 암세포가 관찰되지 않았다. 한편 좌측 거드랑이부위의 림프선은 전이성 유두성 선암으로 나왔으며 level I (3/9), level II (4/6), level III (2/3)으로 림프선 전이가 나왔다. 3) 수술 후 경과: 수술 후 경과는 양호하였으며 난소암의 병기는 복강 내만 보면 Ia기이나 좌측 거드랑이에 전이된 결과로 난소암 IV로 진단되었다. paclitaxol과 cisplatin으로 2003년 12월부터 2004년 4월까지 약물치료를 6차례 시행하고, 액와부 방사선치료 후 현재까지 재발 없이 경과 관찰중이다.

## 고 찰

초기 난소암은 대개 무증상이고 복강 내 전이가 되어야 증상과 증후가 나타난다. 난소암 환자들은 흔히 모호한 복통, 식욕감소, 조기 포만감과 복부 팽대가 흔한 주소이고 이학적 검사상 복수의 존재와 골반 및 복강 내 종양이 난소암을 의심케 하는 소견이다. 난소암은 주로 암세포가 복강 내 일차적으로 직접 전파된다. 골반과 대동맥주위 림프선에는 직접 전파되지는 않지만 일단 전이되면 후복막과 횡경막 림프선 경로를 따라 횡경막 위까지 전이되어 병기를 증가시킨다. Chen과 Lee는 난소암 III기에서 대동맥주위 림프선 전이율을 42%와 IV기에서는 67%라고 보고하였다.<sup>3</sup> 혈관전이는 일반적이지는 않고 5% 환자에서만 난소암 발견과 동시에 혈관전이로 다른 장기에 퍼진다고 알려져 있다.<sup>4</sup> 공격적인 수술과 항암약물치료에도 불구하고 대부분의 환자에서 전이로 사망한다.

Dvoretzky 등은 난소암으로 사망한 100명의 환자의 부검상 복강 외 전이병소로 간 45%, 폐 39%, 췌장 21%, 비장 15%, 뼈 11%, 신장 10%, 뇌 6%라고 보고하였다. 또 거의 대부분의 환자에서 궁극적으로 림프선전이가 있었으며 흔한 림프선 전이 부위는 복부 림프선 47%, 대동맥 주위림프선 38%, 종격동(mediastinal) 림프선 29%, 골반 림프선 17%라고 보고하였다. 또 쇄골상부 림프선과 서혜부 림프선 전이는 각각 4와 3%라고 보고하였다.<sup>5</sup> 액와부 림프선 전이는 1997년 Hockstein 등이 액와부 림프선 종대로 난소암 발견을 첫 보고한 이래로 액와부 림프선 종대로 난소암을 조기 발견한 예는 아직까

지 보고가 없었고 본 예가 두 번째이다.<sup>2</sup> 몇 예에서 유방 전이와 동시에 액와부 림프선 전이가 보고되기도 하였고 재발된 난소암에서 유방전이 없이 양쪽 액와부 림프선 종대로 첫 진단된 예가 보고되기도 하였으나 유방전이 없이 액와부 림프선전이만으로 초기 난소암이 진단된 예는 세계적으로도 없었다.<sup>6-12</sup>

전이성 액와부 림프선 병소와 난소암의 동시 발견은 진단상 여러 가지 어려움이 있다. 왜냐하면 액와부 림프선은 유방암의 가장 흔한 전이 병소이고 유방암 환자의 40%에서 액와부 림프선 전이가 발견되기 때문에 유방암의 액와부 림프선전이와 난소암의 액와부 림프선 전이와 감별해야만 한다.<sup>13</sup> 난소로 전이된 유방암은 부검시 10% 정도로 알려져 있다.<sup>14</sup> 전이성 액와부 림프선 종대와 난소암이 동시에 진단되었을 때 액와부 림프선전이의 원발병소가 유방인지 난소인지의 감별은 수술소견, 조직학적 유형, 면역조직화학적염색, 혈청 종양표지자 등을 다양한 방법을 동원하여야 가능하다.

유방암의 현미경소견은 가장 흔한 유방암의 조직학적 유형인 관상(tubular) 선과 nest가 보이면 유방 관상암(ductal carcinoma)이고 Indian-file이 관찰되면 유방 소엽암(lobular carcinoma)이다. 결합조직형성(desmoplastic) 유형은 결절로 둘러싸여 있고 림프혈관전이는 전이질환을 암시한다. 그러나 전이성 난소암은 유방암의 전이와 조직학적으로 다르나 Gagnon과 Tetu는 25%에서 감별이 안 된다고 주장했다.<sup>14</sup> 그리하여 전이의 원발병소감별을 위해 면역조직화학적검사가 필요할 수도 있다.

GCDFP-15는 유방 낭종액의 단백질에서 분리할 수 있고 apocrine 분화를 가진 유방암세포나 apocrine 세포의 표지자이고 GCDFP-15의 면역조직학적 염색은 유방암에서 높은 민감도와 특이도를 지닌다. Wick 등은 GCDFP-15가 유방암에서 74%의 민감도와 95%의 특이도 95%의 음성예측도로 진단 가능하다고 발표했다.<sup>15</sup> Monteagudo 등은 유방에서 난소전이암 중 71%에서 GCDFP-15가 양성으로 나왔고 원발성 난소암은 GCDFP-15가 전혀 나오지 않았다고 연구 보고하였다. 또 다른 부위(대장암, 위암, 악성 melanoma)에서의 난소전이도 음성으로 나왔다고 보고하였다.<sup>16</sup>

OC 125는 난소의 장액성 낭종선암세포에서 증가하는 단클론 항체이고 CA-125는 고분자량(>2,000,000 Da) 당 단백질이고 항원적 결정은 OC 125에 의해 정의된다. 비

점액성 상피성 난소암에서 CA-125의 표현은 56-93%로 알려져 있고 면역조직화학적 염색에서 단클론 항체인 OC 125로 볼 수 있다. Koelma 등은 비점액성 상피성 난소암에서 93%로 보고하였지만 유방암에서는 53%, 위암, 대장암, 폐암에서는 10% 이하로 보고하였다. 면역조직화학적염색에서 CA-125발현으로 비점액성 상피성 난소암의 진단은 93%의 민감도와 77%의 특이도를 나타내었다.<sup>17,18</sup>

혈청 CA-125는 폐경기 여성에서 치료하지 않은 비점액성 상피성 난소암의 80% 이상이 증가하나 유방암에서는 좀처럼 증가하지 않는다. 혈청 CA-125는 일반적으로 종양감축술(cytoreductive surgery)과 항암약물치료 이후 떨어지고 35 U/ml 이상 증가하면 재발을 의미한다. 난소암 환자의 10-45%에서 재발 시나 재발 전에 CA-125의 상승이 없음을 보고하고 있기도 하지만 대체로 난소암 환자의 치료 후 재발여부와 경과관찰의 주된 종양 표지자이다.<sup>19,20</sup>

유방암과 난소암은 치료방법이 다르기 때문에 원발병소에 따라 부가적인 항암약물치료가 다르다. 난소암은 platinum과 paclitaxel을, 유방암은 CMF (cyclophosphamide, methotrexate, 5-fluorouracil), FAC (5-fluorouracil, doxorubicin, cyclophosphamide), 또는 항여성호르몬 치료제(tamoxifen)를 부가적으로 사용한다.<sup>1,2,12,13</sup> 난소암의 액와 림프선전이에 대한 치료는 정해진 원칙이 없으나 Orris 등은 정확한 진단과 병의 이완(morbidity)을 최소화하기 위해 액와 림프선 종양감축수술을 해야 한다고 주장했다.<sup>12</sup> 상피성 난소암의 방사선치료는 논쟁 중이나 국소적 위치에 한정되어 있다면 도움이 될 수도 있을 것이다.<sup>21</sup>

우리의 예도 매우 드물었지만 원발병소를 임상적 및 방사선적 조사, 조직검사와 혈청 표지자로 확인하고 원발병소에 맞게 부가적인 항암 약물치료 후 경과 관찰 중으로 현재까지 재발은 없었다.

본 저자들은 69세 여성에서 액와 림프선 종대로 원발병소를 찾던 중 우연히 발견하게 된 조기 난소암 1예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참고문헌

1. Hand R, Fremegen A, Chmiel SJ, Recant W, Berk R, Sylvester MA, et al. Staging procedures, clinical management and survival outcome for ovarian carcinoma. J Am Med Assoc 1993; 269: 1119-22.
2. Hockstein S, Keh P, Lurain JR, Fishman DA. Ovarian carcinoma initially presenting as metastatic axillary lymphadenopathy. Gynecol Oncol 1997; 65: 543-7.
3. Chen SS, Lee L. Incidence of paraaortic and pelvic lymph node metastases in epithelial carcinoma of the ovary. Gynecol Oncol 1983; 16: 95-100.
4. Rose PG, Piver MS, Tsukada Y, Lau TS. Metastatic patterns in histologic variants of ovarian cancer. An autopsy study. Cancer 1989; 64: 1508-13.
5. Dvoretzky PM, Richard KA, Angel C, Rabinowitz L, Stoler MH, Beecham JB, et al. Distribution of disease at autopsy in 100 women with ovarian cancer. Hum Pathol 1988; 19: 57-63.
6. Toombs BD, Kalisher L. Metastatic disease to the breast: Clinical, pathologic and radiographic features. Am J Roentgenol 1977; 129: 673-6.
7. Ibach JR. Carcinoma of the ovary metastatic to breast. Arch Surg 1964; 88: 410-4.
8. Harwood TR. Metastatic carcinoma to the breast. JAMA 1971; 218: 97.
9. Krishnan EU, Phillips AK, Randell A, Taylor B, Garg SK. Bilateral metastatic inflammatory carcinoma in the breast from primary ovarian cancer. Obstet Gynecol 1980; 55: 94-6.
10. Yamasaki H, Saw D, Zdanowitz J, Faltz LL. Ovarian carcinoma metastasis of the breast case report and review of the literature. Am J Surg Pathol 1993; 17: 193-7.
11. Duda RB, August CZ, Schink JC. Ovarian carcinoma metastatic to the breast and axillary node. Surgery 1991; 110: 552-6.
12. Orris BG, Geisler JP, Geisler HE. Ovarian carcinoma metastatic to bilateral axillary lymph nodes. A case report. Eur J Gynaecol Oncol 1999; 20: 189-90.
13. Buijs JT, Cleton AM, Smit VT, Lowik CW, E Papapoulos S, Pluijm G. Prognostic significance of periodic acid-Schiff-positive patterns in primary breast cancer and its lymph node metastases. Breast Cancer Res Treat 2004; 84: 117-30.
14. Gagnon Y, Tetu B. Ovarian metastases of breast carcinoma. A clinicopathologic study of 59 cases. Cancer 1989; 64: 892-8.
15. Wick MR, Lillemoe TJ, Copland GT, Swanson PE, Manivel JC, Kiang DT. Gross cystic disease fluid protein-15 as a marker for breast cancer: immunohistochemical analysis of 690 human neoplasms and comparison with alpha-lactalbumin. Hum Pathol 1989; 20: 281-7.
16. Monteagudo C, Merino MJ, LaPorte N, Neumann RD. Value of gross cystic disease fluid protein-15 in distinguishing metastatic breast carcinomas among poorly differentiated neoplasms involving the ovary. Hum Pathol 1991; 22: 368-72.
17. Dietel M, Arps H, Klapdor R, Muller-Hagen S, Sieck M, Hoffmann L. Antigen detection by the monoclonal antibodies CA 19-9 and CA 125 in normal and tumor tissue and patients' sera. J Cancer Res Clin Oncol 1986; 131: 251-65.
18. Koelma IA, Nap M, Rodenburg CJ, Fleuren GJ. The value of tumour marker CA 125 in surgical pathology. Histopathology 1987; 11: 287-94.

1. Hand R, Fremegen A, Chmiel SJ, Recant W, Berk R, Sylvester MA, et al. Staging procedures, clinical management and sur-

19. Ward BG, McGuckin MA, Ramm LE, Coglán M, Sanderson B, Tripcony L, et al. The management of ovarian carcinoma is improved by the use of cancer-associated serum antigen and CA 125 assays. *Cancer* 1993; 71: 430-8.
20. Hogberg T, Kagedal B. Long-term follow-up of ovarian cancer with monthly determinations of serum CA 125. *Gynecol Oncol* 1992; 46: 191-8.
21. Sorbe B. Consolidation treatment of advanced ovarian carcinoma with radiotherapy after induction chemotherapy. *Int J Gynecol Cancer* 2003; 2: 192-5.

## Ovarian carcinoma initially presenting as enlargement of axillary lymph node

Chun June Lee<sup>1</sup>, Chang Wan Joen<sup>2</sup>

*Departments of Obstetrics and Gynecology<sup>1</sup>, Surgery<sup>2</sup>, College of Medicine, Kosin University, Busan, Korea*

---

Ovarian carcinoma is usually asymptomatic in early stage and over 70% of it initially diagnose advanced stage due to diffuse intraabdominal disease. Presenting symptoms and signs often relate to the degree of intraabdominal spread. The most common presenting symptoms and sign include abdominal pain, distension and palpable pelvic mass. The enlarged finding of isolated, distant lymph node without intraabdominal symptom and sign is very rare. We experienced a patient who initially diagnosed enlarged axillary lymph node from ovarian carcinoma. We report this case with a brief review of literature.

**Key Words :** Ovarian carcinoma, Axillary lymph node

---