

A CASE OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF CERVIX SUPERFICIAL SPREADING TO THE ENTIRE ENDOMETRIUM AND BILATERAL OVARIES INVASIVELY THROUGH BILATERAL TUBAL SEROSAL PENETRATION

Jung Kyung Joo, MD¹, Ji Hyun Kang, MD¹, In Sook Joo, PhD, MD¹, Yangsoon Park, MD², Jung Won Lee, PhD, MD³, Kyoung Young Seo, PhD, MD¹

Departments of ¹Obstetrics and Gynecology, ²Pathology, Veterans Health Service Medical Center; ³Department of Obstetrics and Gynecology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

Squamous cell carcinoma is one of the commonest malignancies of the uterine cervix and it is a significantly rare phenomenon of metastases to the bilateral ovaries by endometrial and transtubal spreading in the absence of lymph node involvement. The data is limited because it is still difficult to determine the optimal treatment and the prognostic significance is uncertain. We report a 66-year-old woman with squamous cell carcinoma, International Federation of Gynecology and Obstetrics stage Ia2, without previous radiation therapy, associated with superficial spreading squamous cell cervical carcinoma involving the entire endometrial cavity, bilateral tubes and bilateral ovaries.

Keywords: Squamous cell cervical carcinoma; Superficial spreading; Adnexal invasion

자궁경부암은 여성암 중에서 가장 높은 빈도를 보이며 자궁경부세포검사로 조기발견이 용이하나 아직도 매년 많은 여성이 자궁경부암으로 사망하고 있다[1]. 편평세포암종은 자궁경부암의 대부분을 차지하고 있으며 선암종보다 난소로의 전이가 잘 일어나지 않는 것으로 알려져 있다[2,3]. 최근 저자들은 방사선치료 과거력이 없는 66세 여자 환자에서 림프 또는 혈행 침윤 없이 자궁내막 전체와 양측 자궁각에 이르기까지 편평세포상피내암종을 동반하면서 편평세포암세포가 양측 난관 장막을 관통하여 양측 난소에 침습적으로 침범한 소견을 보이는 매우 드문 자궁경부 편평세포암종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

에서 침습성 편평세포암종 소견을 보여 정밀검사를 위해 본원으로 내원하였다.

이학적 소견: 내원 당시 혈압은 100/60 mm Hg, 맥박은 76회/분, 체온은 36.6°C였으며, 전신 상태는 비교적 양호하였다. 골반진찰상 질과 자궁경부에서 암을 의심할 만한 종물은 보이지 않았다. 자궁은 정상 크기였으며 양측 난소에 촉진되는 종물 또한 없었다. 질확대경검사상 자궁경부는 위축되어 있었고 변형충(transformation zone)은 관찰되지 않았

증 례

환 자: 박 O O, 66세

산과력: 4-0-3-4

과거력: 고혈압, 당뇨와 골반염을 앓은 과거력은 없었다.

가족력: 특이사항은 없었다.

월경력: 53세에 폐경되었다.

현병력: 정기검진을 위해 1차 병원 방문하여 시행한 자궁경부세포검사

Received: 2012.4.10. Revised: 2012.5.16. Accepted: 2012.6.4.

Corresponding author: Kyoung Young Seo, PhD, MD

Department of Obstetrics and Gynecology, Veterans Health Service Medical Center, 53 Jinhwangdo-ro 61-gil, Gangdong-gu, Seoul 134-791, Korea

Tel: +82-2-2225-1376 Fax: +82-2-2225-4374

E-mail: kvhsy@hanmail.net

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © 2012. Korean Society of Obstetrics and Gynecology

으며 다른 특이 소견 관찰되지 않았다.

검사 소견: 혈액검사상 혈색소 10.6 g/dL, 백혈구 6,170/ μ L, 혈소판 296,000/ μ L이었다. 혈액응고검사, 단순흉부촬영 및 단순복부촬영 등은 정상 소견이었으며 소변검사에서 당이 3+였다. 인유두종바이러스(human papilloma virus, HPV)검사서 고위험군인 HPV 16번이 양성으로 나왔으며 종양표지자검사상 편평세포암종(squamous cell carcinoma [SCC]) 항원 수치는 2.9 ng/mL (정상범위, 2 ng/mL 미만), CA-125는 40.95 U/mL (정상범위, 35 U/mL 미만)으로 정상범위보다 증가된 소견을 보였으며, carcinoembryonic antigen는 6.76 ng/mL (정상범위, 10 ng/mL 미만)으로 정상범위였다.

방사선검사 소견: 골반 자기공명영상검사상 특별히 종물로 보이는 소견은 없었으며, 자궁의 크기, 모양 및 음영이 정상이었으며 여러 개의 나보트낭이 관찰되었다. 자궁내막 음영도 정상이나 자궁내막 뒤쪽에만 국한된 증가된 음영이 보였으며 골반강내에 비정상적인 체액의 축적 소견은 없었다.

수술전 소견: 병리조직학적 검사를 위해 자궁경관소파술 및 자궁경부 원추절제술을 시행하였으며 자궁경관소파술상 편평세포암세포가 관찰되었다. 외자궁경부 원추절제면 6시에서 9시 방향으로 4 mm 깊이와 너비의 침습성 편평세포암종 소견을 보였으며(Fig. 1) 내자궁경부 원추절제면상 1 mm 미만 깊이의 미세한 간질 침습을 동반한 편평세포상피내암종 소견을 보여 임상적으로 자궁경부암 Ia2으로 진단하고 수술을 진행하였다.

수술적 소견: 중간선 절개로 개복술을 시행하였다. 복강내에는 복수가 없었으며 자궁은 정상 크기였다. 대동맥 림프절 및 양측 골반 림프절 촉진상 만져지는 종괴는 없었으며 양측 부속기는 약간의 유착 소견 외 육안적으로 특이한 소견은 없었다. 수술은 변형근치적 전자궁절제술 및 양측 부속기절제술, 양측 골반 림프절절제술을 시행하였으며, 질 절제면 동결조직절편검사를 시행하여 전이가 없음을 확인하였다.

병리학적 소견: 육안검사서 절제된 자궁은 7.6×4.5×2.0 cm으로 78.4 g 크기였으며 난소는 3.0×1.5×1.0 cm이었고, 난관은 6.0×1.2×1.2 cm이었다. 자궁관난소 유착 소견이 국소에서 관찰되었고 양측 난관체는 막혀있었으며 난관 팽대부는 구불 구불하며 직경이 늘어나 있었다. 현미경검사서 자궁경부는 원추절제술 시행 후 상태로 자궁경부목에 2.5 mm 깊이와 4 mm 너비의 잔류 침습성 편평세포암종이 있었으며 자궁주위조직, 자궁근층, 질절제면 및 양측 골반 림프절에는 침범 소견이 보이지 않았으나 자궁내막과 양측 자궁각에 전체에 걸쳐 표재성 편평세포상피내암종이 관찰되었다(Fig. 2). 양측 난관은 경도의 만성 난관염을 동반하고 있었으며 전체에 걸쳐 편평세포상피내암종 형태로 표재성으로 관찰되었으나 팽대부에서 난관 전층을 침습하고 있었으며 난관 장막을 관통하고 있었다(Fig. 3). 또한 양측 난소 장막표면에서부터 난소 실질의 피질에 걸쳐 침습성 편평세포상피내암종이 관찰되었다(Fig. 4).

수술 후 경과: 수술 후 13일째 특별한 합병증없이 퇴원하였으며 수술 후 9일째 시행한 혈액검사 소견상 SCC 항원 수치는 2.4 ng/mL로 수술 전보다 약간 감소하였다. 수술 후 5주째 시행한 양전자방출단층촬영

영상(positron emission tomography)상 특이소견 보이지 않았다. 1개월에 걸쳐 전골반 방사선치료(50.4 Gy/28 fraction)를 시행하였으며 수술 후 3개월째 시행한 자궁경부세포검사와 복부골반 컴퓨터단층촬영상 이상 소견은 없었다. 수술 후 6개월째 시행한 자궁경부세포검사에서 의미미결정비정형편평세포(atypical squamous cell of undetermined significance) 소견이 관찰되었으며 수술 후 12개월째 시행한 자궁경부세포검사에서 편평세포암종 소견이 나왔다. 복부골반 컴퓨터단층촬영상 원위 구불결장에 4.2 cm와 2.7 cm 크기의 종물이 관찰되었으며 인접한 소장에 침범이 의심되었다. 당시 검사상 의미 있게 커진 림프절은 없었으며 비장전이 외에 다른 장기로의 전이는 없었다. 현재 항암치료(paclitaxel-carboplatin) 중이며 검사한 SCC 항원 수치는 53.89 ng/mL로 수술 후 수치보다 더욱 증가되어 있는 소견을 보였다.

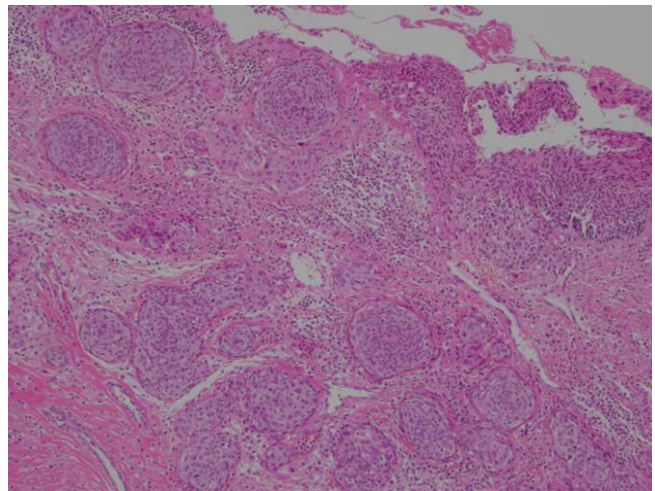


Fig. 1. Squamous cell cervix carcinoma (cervix) (H&E, ×100).

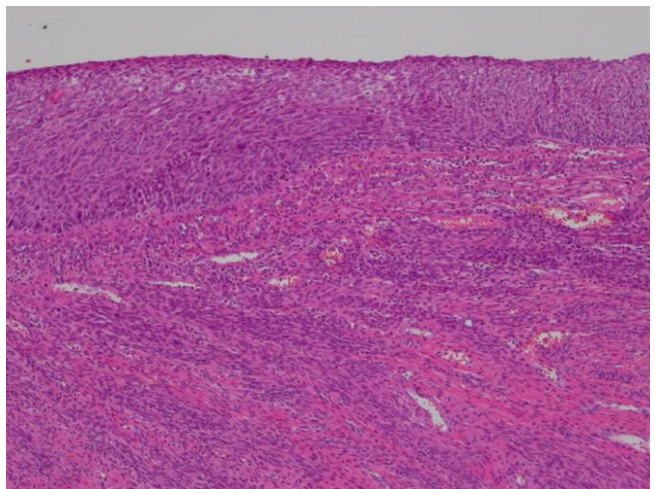


Fig. 2. Histopathological finding of endometrial involvement with squamous cell cervix carcinoma (H&E, ×100).

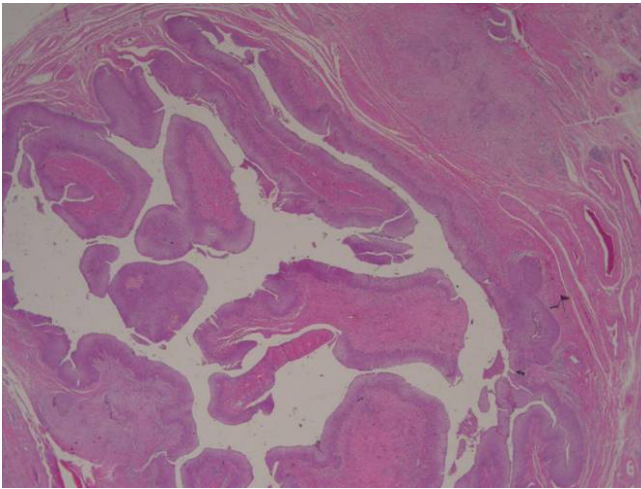


Fig. 3. On low power view of Fallopian tube involvement with squamous cell cervix carcinoma (H&E, ×10).

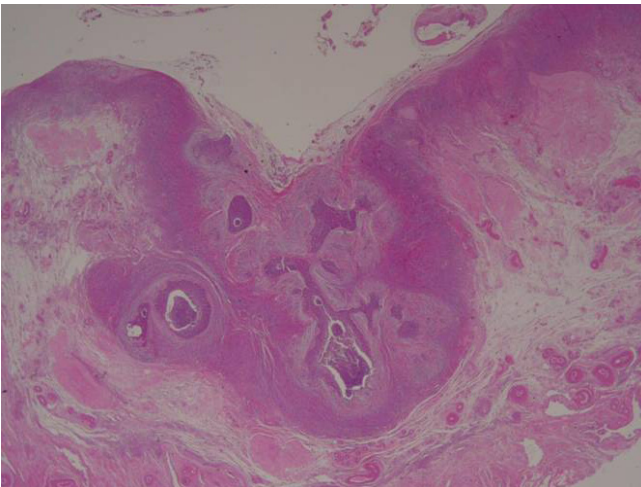


Fig. 4. On low power of ovarian involvement with squamous cell cervix carcinoma (H&E, ×10).

고 찰

자궁경부암은 전 세계적으로 유방암에 이어 두 번째로 흔한 여성 암으로 전 여성생식기 종양의 70%–78%를 차지하고 있으며 발생요인으로는 연령, 임신 및 분만횟수, 배우자의 수, 성생활, 위생, 사회경제적 환경, 교육 정도, HPV 감염 여부 등을 들 수 있다[4,5]. 최근 자궁경부 세포검사가 선별검사로 널리 이용되어 조기검진이 실시되면서 발생률은 감소추세를 보이고 있다[1]. 보통 자궁경부암의 전파경로는 직접적인 침윤, 림프 침윤과 혈행 침윤 등 3가지로 나뉘며 보통은 림프 침윤을 통해 자궁주위조직 또는 자궁체부로 전파한다[4,6,7]. Sakuragi 등[8]은 혈행 침윤이 자궁경부암의 난소전이의 독립된 위험인자가 될 수 있다고 보고하였고, Shimada 등[9]은 조직학적 형태가 난소전이 발생

빈도에 영향을 주며 특히 자궁경부 편평세포암종이 선암종일 경우보다 난소로의 전이 발생빈도가 낮다고 언급하였다. Gungor 등[7]에 따르면 자궁경부 편평세포암종의 난소로의 전파는 0%–1.3%의 낮은 발생 빈도로 알려져 있으며 본 증례에서와 같이 편평세포상피내암종이 림프 또는 혈행 침윤을 동반하지 않으며 양측 자궁각과 자궁내막 전체적으로 표재성 전파 소견을 보이는 동시에 림프절 침윤 없이 편평세포암세포가 양측 난관 장막을 관통하여 양측 난소로 침범한 소견이 관찰된 사례는 매우 드물다고 언급하였으며 현재까지 2건의 증례가 보고되었고 난소로의 전파 없이 자궁내막 표재성 전파만을 동반한 증례는 약 30건 미만으로 보고되었다고 하였다.

Perez 등[10]은 자궁내막으로의 전파유무가 자궁경부암의 생존율을 감소시키는 중요한 예후인자라고 보고하였으며 Gupta 등[11]은 자궁내막 표재성 전파를 보이는 자궁경부암 사례를 언급하며 자궁경부암의 자궁내막으로의 전파는 방사선 치료 후 생길 수 있다고 강조하였다. Kushima 등[12]은 자궁경부암의 자궁내막 표재성 전파를 보이는 다섯 개의 사례를 통해 유전학적 분석을 기반으로 6p, 6q, 11p 그리고 11q의 이형접합성의 잦은 소실을 갖는 자궁경부 편평세포암종의 단일클론 과정이 상부 생식기로의 표재성 전파 가능성에 영향을 줄 수 있음을 언급하였다. 본 환자는 방사선 치료 과거력이 없었으며 유전학적 분석을 시행하지는 못하였으나 자궁경부암의 연속성을 보아 자궁내막에 기인하여 수반된 암이 아닌 자궁경부 원발부위에서 시작된 편평세포암종의 표재성 전파로 생각된다.

자궁경부암으로 진단받은 대부분의 환자에서 호소하는 임상적 보고로는 자궁 및 질출혈, 질분비물, 접촉성 질출혈, 고름자궁, 자궁협착 또는 골반내 종괴 등이 있으나 본 사례에서는 특별한 증상 없이 정기검진을 위해 우연히 시행한 자궁경부세포검사서 침습성 편평세포암종 소견을 보여 정밀검사를 시행하였다. 수술 전 시행한 자궁경부 원추절제술 병리조직학적 검사상 4 mm 깊이와 너비의 침습성 편평세포암종 소견을 보여 임상적으로 자궁경부암 Ia2으로 진단하고 수술하였다. 그 후 1개월에 걸쳐 전골반 방사선치료(50.4 Gy/28 fraction)를 시행하였으며 수술 후 3개월째 시행한 자궁경부세포검사와 복부골반 컴퓨터단층촬영상 이상 소견은 없었다. 수술 후 6개월째 시행한 자궁경부세포 검사상 의미미결정비정형편평세포 소견이 나왔으며 수술 후 12개월째 시행한 자궁경부세포검사와 편평세포암종 소견과 복부골반 컴퓨터단층촬영상 원위 구불결장에 두 개의 전이된 종물이 관찰되었다. 당시 검사상 의미 있게 커진 림프절은 없었으며 비장전이 외에 다른 장기로의 전이는 없었다. 현재 항암치료 중이며 검사한 SCC 항원 수치는 53.89 ng/mL로 수술 후 수치보다 더욱 증가되어 있는 소견을 보였다.

결론적으로 현재까지 본 사례와 같은 경우가 많이 보고되고 있지 않아 정확한 예후나 정보 획득에 있어 제한점이 많았다. International Federation of Gynecology and Obstetrics staging system에서도 이러한 증례에 대하여 언급하고 있지 않으므로 본 증례와 같은 사례들에 대한 명확한 진단, 치료, 예후를 위해 향후 더 많은 사례발표를 통하여 연구와 논의가 이루어져야 하겠다.

References

1. Canavan TP, Doshi NR. Cervical cancer. Am Fam Physician 2000;61:1369-76.
2. Toki N, Tsukamoto N, Kaku T, Toh N, Saito T, Kamura T, et al. Microscopic ovarian metastasis of the uterine cervical cancer. Gynecol Oncol 1991;41:46-51.
3. Tabata M, Ichinoe K, Sakuragi N, Shiina Y, Yamaguchi T, Mabuchi Y. Incidence of ovarian metastasis in patients with cancer of the uterine cervix. Gynecol Oncol 1987;28:255-61.
4. Tan GC, Isa MR, Ng SP, Jamil YM. Unusual form of superficial spreading microinvasive squamous cell carcinoma of uterine cervix involving the endometrium of uterus. J Obstet Gynaecol Res 2004;30:363-7.
5. Kim DB, Yi JK, Rheu KJ, Chung JK. Epidemiology of cancer of the cervix. Korean J Obstet Gynecol 1984;52:1171-6.
6. Razquin S, Mayayo E, Antón E, Alvira R. Squamous cell carcinoma in situ of the endometrium as superficial extension of cervical carcinoma. Gynecol Obstet Invest 1993;35:190-2.
7. Gungor T, Altinkaya SO, Ozat M, Akbay S, Mollamahmutoglu L. Unusual form of superficial spreading squamous cell carcinoma of cervix involving the endometrium, bilateral tubes and ovaries: a case report with literature review. Arch Gynecol Obstet 2011;283:323-7.
8. Sakuragi N, Takeda N, Hareyama H, Fujimoto T, Todo Y, Okamoto K, et al. A multivariate analysis of blood vessel and lymph vessel invasion as predictors of ovarian and lymph node metastases in patients with cervical carcinoma. Cancer 2000;88:2578-83.
9. Shimada M, Kigawa J, Nishimura R, Yamaguchi S, Kuzuya K, Nakanishi T, et al. Ovarian metastasis in carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 2006;101:234-7.
10. Perez CA, Camel HM, Askin F, Breaux S. Endometrial extension of carcinoma of the uterine cervix: a prognostic factor that may modify staging. Cancer 1981;48:170-80.
11. Gupta S, Gupta IM, Tiwari PV. In-situ carcinoma of the uterine cervix showing superficial endometrial spread. Acta Obstet Gynecol Scand 1979;58:507-8.
12. Kushima M, Fujii H, Murakami K, Ota H, Matsumoto T, Motoyama T, et al. Simultaneous squamous cell carcinomas of the uterine cervix and upper genital tract: loss of heterozygosity analysis demonstrates clonal neoplasms of cervical origin. Int J Gynecol Pathol 2001;20:353-8.

자궁내막 전체의 표재성 전파 동반 및 양측 난관 장막을 관통하여 양측 난소를 침범한 자궁경부 편평세포암종 1예

보훈공단 중앙보훈병원¹ 산부인과, ²병리과, ³성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 산부인과학교실
주정경¹, 강지현¹, 주인숙¹, 박양순², 이정원³, 서경용¹

자궁경부암 중 편평세포암종이 가장 흔하며 선암종보다 난소로의 전이가 잘 일어나지 않는 것으로 알려져 있다. 특히 림프 또는 혈행 침윤 없이 자궁내막과 양측 자궁각 전반의 편평세포 상피내암종 표재성 전파를 동반하며 편평세포암세포가 양측 난관 장막을 관통하여 양측 난소로의 전이를 보이는 소견은 매우 드문 사례이다. 현재까지 이러한 사례에 대한 정확한 치료나 예후에 관한 정보 획득에 있어 제한점이 많다. 본 저자들은 방사선 치료 과거력이 없으며 자궁경부암 International Federation of Gynecology and Obstetrics stage Ia2로 진단 받은 66세 여성에서, 자궁내막 전체와 양측 자궁각에 이르기까지 편평세포상피내암종을 동반하면서 편평세포암세포가 양측 난관 장막을 관통하여 양측 난소로 침습적으로 침범한 소견을 보이는 매우 드문 자궁경부 편평세포암종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

중심단어: 자궁경부 편평세포암종, 표재성 전파, 부속기 침습