

## 폐 전이를 동반한 재발성 자궁경부암 환자의 예후인자

아주대학교 의과대학 산부인과학교실, 연세대학교 의과대학 영동세브란스병원 산부인과<sup>1</sup>

류미옥 · 김호연 · 윤종혁 · 장석준 · 이정필 · 장기홍 · 유희석 · 김재훈<sup>1</sup>

### Prognostic factors in recurrent cervical cancer patients with pulmonary metastasis

Mi-Ok Lyu, M.D., Ho-Yeon Kim, M.D., Jong-Hyuck Yoon, M.D., Suk-Joon Chang, M.D.,  
Jung-Pil Lee, M.D., Ki-Hong Chang, M.D., Hee-Sug Ryu, M.D., Jae Hoon Kim, M.D.<sup>1</sup>

Department of Obstetrics and Gynecology, Ajou University School of Medicine, Suwon, Korea

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Young Dong Severance Hospital,  
Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

**Objective:** To characterize prognostic factors in patients with pulmonary metastasis in recurrent cervical cancer.

**Methods:** The records of 2,042 patients treated for cervical cancer from 1994 to 2004 at two institutions were retrospectively reviewed. Twenty-five (1.04%) patients had pulmonary lesions consistent with metastatic cervical cancer. The data were analyzed retrospectively and reviewed for patient characteristics.

**Results:** Patients were treated with chemotherapy, radiotherapy only, chemoradiotherapy, surgery, and conservative treatment. There were no significant differences in survival rates between each treatment method ( $p=0.3410$ ). Mean survival after treatment of pulmonary metastasis was 23 months. Histologic type, lymph node metastasis, other organ metastasis, and pretreatment SCC level were not significant prognostic factors, but FIGO stage ( $p=0.039$ ) and disease-free interval ( $p=0.033$ ) were significant factors.

**Conclusion:** This study revealed that FIGO stage and disease-free interval were independent prognostic factors of pulmonary metastasis in recurrent cervical cancer.

**Key Words:** Cervical cancer, Pulmonary metastasis, Prognosis

## 서 론

자궁경부암은 국내에서 여성에 발생하는 악성 종양 중 5위를 차지하고 있다.<sup>1</sup> 그러나 생식기 암 중에서는 가장 많이 발생하고 있으며, 한국 부인암 등록 사업 조사 보고서에 의하면 2004년 한 해 동안 3,148명의 신환이 발생한 것으

로 보고되어 있다.<sup>2</sup>

재발성 자궁경부암의 빈도는 FIGO 병기 1-2기의 경우 15~30% 정도이나, 3기 이상으로 진행되어 있는 경우에는 40~60%로 증가된다고 알려져 있으며,<sup>3-6</sup> 최근 10여 년 동안 동시항암화학방사선 치료의 도입이후 자궁경부암의 생존율이 크게 향상되었으나 재발성 자궁경부암 환자들의 예후는 여전히 불량한 채로 남아있다.<sup>7</sup>

자궁경부암의 전이는 주로 림프계를 통해 일어난다. 그러나 종괴의 크기가 커거나, 자궁내막으로의 침범 및 림프혈관계 침윤 등이 있는 경우에는 드물지만 폐, 간, 뇌 등에 혈관계를 통한 전이가 일어나기도 하는데, 이러한 혈관계

접수일 : 2007. 4. 5.  
채택일 : 2007. 5. 7.  
교신저자 : 장석준  
E-mail : drchang@ajou.ac.kr

를 통한 전이가 가장 흔히 일어나는 장기가 폐이다.<sup>8-10</sup>

재발성 자궁경부암 환자에서 폐 전이는 1.5~6% 정도로 보고 되고 있고, 최초 진단 당시의 병기가 진행되어 있을수록 그 빈도는 증가한다고 하였다. 폐 전이의 96%는 자궁경부암 진단 후 2년 이내에 일어난다고 하며 가장 흔한 세포형은 선암에서 보고되며 (20%), 편평 상피암의 경우 4% 정도에서 폐 전이를 보인다고 한다.<sup>13-16</sup>

폐 전이가 있는 재발성 자궁경부암 환자의 치료에 대해서는 항암화학요법, 방사선요법 및 수술 등이 다양하게 시도되고 있으나,<sup>11-12</sup> 효과적인 치료 방침은 아직까지 확립되어 있지 않으며 또한 이러한 환자들의 임상적 특징과 예후와의 관계에 대해서도 알려진 바가 많지 않다.

이에 저자들은 본 연구를 통해 폐 전이가 확인된 재발성 자궁경부암 환자들을 대상으로 하여 이들의 임상적 특징과 예후와의 연관성에 대해 알아보고자 하였다.

## 연구 대상 및 방법

1994년 6월 1일부터 2004년 12월 31일까지 두 기관에서 자궁경부암으로 진단된 2,042명의 환자들 중 폐 전이를 진단받은 25예 (1.2%)를 대상으로 하여 후향적 연구를 진행하였다. 대상 환자들은 모두 조직학적으로 자궁경부암으로 확진되었으며 전 예에서 자궁경부암의 진단이 이루어진 이후 병기 설정을 위한 기초 검사 및 CT나 MRI를 추가로 시행하였고, 이상의 검사 소견들을 참고로 하여 FIGO 병기를 결정하였다.

일차 치료로 수술, 동시항암화학방사선치료, 방사선치료 등을 시행하였고 치료에 대한 반응은 통상적인 기준을 적용하였는데, 완전 관해는 최종 치료가 끝난 날로부터 최소한 4주 동안 육안적인 병변이 없는 경우, 부분 관해는 최소한 4주 동안 병변이 50% 이상 감소하고 새로운 병변이 나타나지 않는 경우, 지속성 질병은 병변이 50% 미만으로 감소한 경우, 진행형 질병은 치료기간 중 새로운 병변이 나타나거나 병변이 25% 이상 증가한 경우로 각각 정의하였으며, 모든 환자는 일단 치료가 끝난 이후에 상기 기준에 의거하여 질병의 상태를 평가하였다.

치료효과의 판정과 추적검사는 양수내진을 포함한 이학적 검사, 암 종괴의 크기 변화 측정, 혈중 종양 표지자의

수치 변화, 자궁경부세포검사를 첫 1년 동안 3개월마다, 그 후 1년은 6개월마다, 3년째부터는 1년에 한번씩 시행하여 평가하였다. 또한 재발이나 원격 전이 등이 의심되는 경우는 조직검사 및 CT를 시행하여 확인하였다.

폐 전이는 추적 관찰 중에 흉부 단순 촬영, 컴퓨터 단층 촬영 혹은 조직검사 등을 통하여 확인하였고 이들의 자궁경부암 진단 당시 나이, 병기, 조직학적 유형, 폐 전이와 연관된 임상적 증상, 폐 전이의 진단 방법, 일차 치료 후부터 폐 전이가 진단될 때까지의 기간, 전이의 치료 방법, 생존 기간 등을 의무기록을 통하여 확인하였고, 이러한 요소들과 예후와의 연관성을 분석하였다.

연구 결과에 대한 통계학적인 분석은 SPSS for windows (version 12.0, SPSS Inc, Chicago, IL)를 사용하였다. 임상적 및 조직학적 특징의 분석에는 Chi-square test와 Independent T-test를 이용하였고, Kaplan-Meier method를 이용하여 생존율을 구하였으며, Log-rank test와 Cox regression을 이용하여 예후인자와 생존곡선간의 분석을 시행하였다.  $p < 0.05$ 인 경우 통계적인 유의성이 있는 것으로 판정하였다.

## 결 과

폐 전이를 진단받은 25명의 환자들의 평균 나이는 43세 (26~66세)였고, 평균 분만횟수는 2회였다. 조직학적 유형으로는 편평 상피 세포암이 21예로 가장 많았으며, 선암이 2예, 선편평세포암 및 소세포암이 각각 1예씩 있었다. FIGO 병기는 stage Ib 10예, IIa 3예, IIb 4예씩 있었으며, stage III 이상 진행된 병기는 8예가 있었다. 일차 치료로는 광범위 자궁절제술을 시행하고 수술 후 동시항암화학방사선치료를 시행한 경우가 10예, 동시항암화학방사선 치료를 시행한 경우가 12예, 방사선 치료만을 시행한 경우가 3예씩 있었다.

처음 자궁경부암 진단을 받은 후 폐 전이가 진단되기까지의 기간은 1개월부터 63개월까지 다양하게 나타났으나 22명 (88%)의 환자에서 폐 전이는 20개월 이내에 발견되었으며 평균 기간은 13.7개월이었다.

폐 전이 진단 당시의 주 증상으로는 호흡곤란이 12예로 가장 많았으나, 특히 증상이 나타나지 않았던 경우도 8예

(32%)로 나타났다. 특히 증상이 없었던 환자의 경우에는 정기적으로 촬영한 흉부 단순 촬영에서 전이가 의심 될 시에 컴퓨터 단층촬영 및 조직검사로 진단하였으며, 기침, 객담, 호흡곤란 등의 증상을 호소하였던 환자의 경우에도 역시 흉부 단순촬영을 우선 시행하여 전이가 의심 될 시에 컴

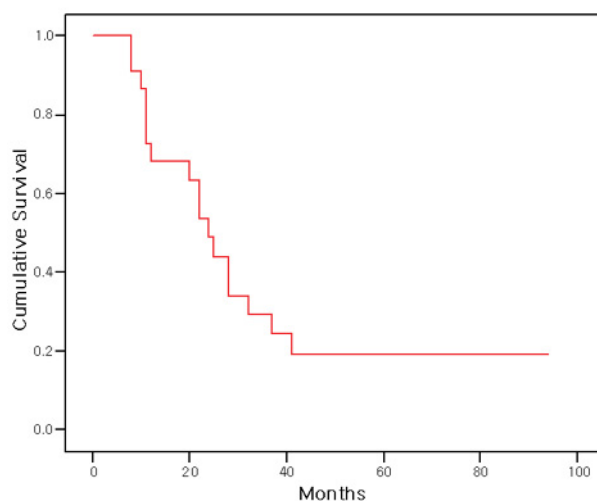
퓨터 단층 촬영 및 조직검사를 시행하였다. 이 환자들 중 조직학적으로 폐전이가 진단된 예는 25예 중 총 4예로 16%였다.

폐 전이 진단 당시 타 장기에 전이가 동반되어 있던 경우는 5예 (간 전이 2예, 뇌 전이 2예, 골 전이 1예)였다. 폐 전이의 치료로는 항암화학치료가 14예로 가장 많이 시행되었고, 방사선 단독치료 1예, 동시항암화학방사선치료가 4예, 수술 및 보존적 치료가 각 3예씩 시행되었다 (Table 1).

**Table 1.** Clinical characteristics of cervical cancer patients with pulmonary metastasis

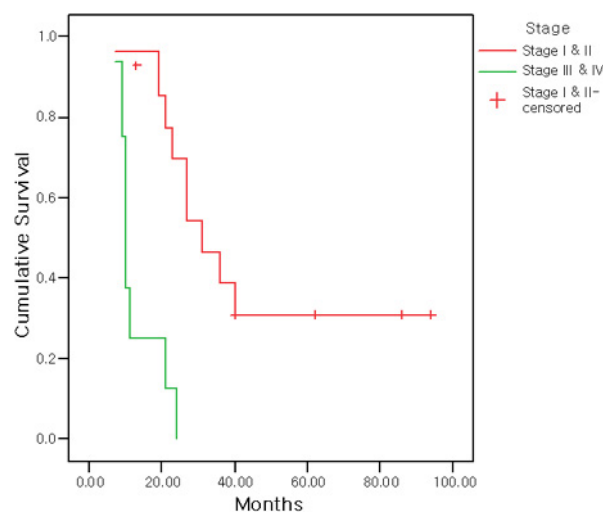
Median age at diagnosis	43 (26-66)
Median parity	2 (0-5)
Histology	
Squamous cell carcinoma	21
Adenocarcinoma	2
Adenosquamous cell carcinoma	1
Small cell carcinoma	1
FIGO stage	
Stage Ib	10
Stage IIa	3
Stage IIb	4
Stage IIIa	2
Stage IIIb	4
Stage IVa	2
Symptoms	
Dyspnea	12
Cough / sputum	5
No specific symptoms	8
Other organs involved simultaneously	
Liver	2
Brain	2
Bone	1
Primary treatment	
Surgery + CCRT	10
CCRT	12
RTx	3
Treatment for pulmonary metastasis	
CTx	14
RTx	1
CCRT	4
Surgery (Pulmonary resection)	3
Conservative treatment	3
Mean interval between initial diagnosis and plmonary metastasis after primary treatment	13.7 (1-63)

CCRT : Chemoradiotherapy, RTx : Radiotherapy, CTx : Chemotherapy



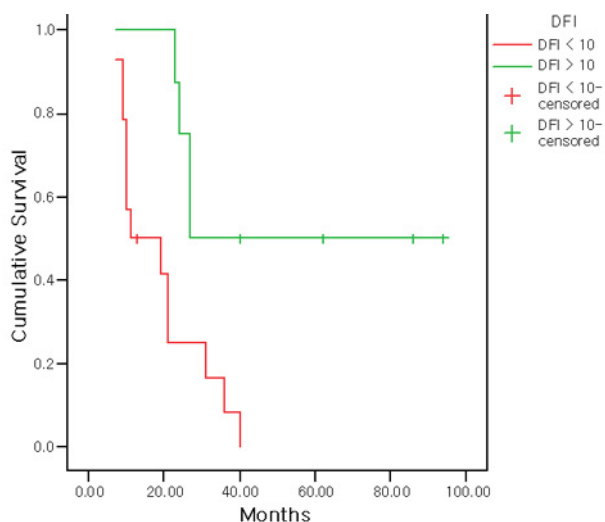
The median survival time = 23 months (95% CI: 17.5-28.5)

**Fig. 1.** Overall survival of patients with pulmonary metastasis



$P = 0.002$

**Fig. 2.** Overall survival by FIGO stage



$P = 0.0042$

**Fig. 3.** Overall survival by disease-free interval

추적 관찰 중 사망은 18예, follow-up loss는 2예에서 있었으며, 환자들의 평균 생존 기간은 23개월이었다 (Fig. 1).

단변량 분석 결과 FIGO 병기 ( $p=0.0002$ )와 종양 크기 ( $p=0.0020$ ), 폐전이 발생까지의 무병 생존 기간 ( $p=0.0042$ ) 등이 폐전이 확인된 환자들의 생존에 유의한 영향을 미치는 인자들로 확인되었으나, 조직학적 세포 유형, 림프절 전이 여부, 타 장기 전이, 치료 전 SCC 수치 및 폐전이치료 방법 등은 생존에 유의한 영향을 미치지 못했다 (Table 2, Fig. 2,3).

다변량 분석 결과 FIGO 병기 ( $p=0.039$ )와 폐전이 발생까지의 무병 생존 기간 ( $p=0.033$ )만이 폐전이 확인된 환자들의 생존에 독립적인 예후인자임이 확인되었다 (Table 2).

## 고 찰

본 연구에서 자궁경부암의 폐전이 빈도는 1.2%로 다른 연구들과 비슷하게 나타났다.<sup>13-16</sup> 폐 전이된 자궁경부암 환자의 평균 생존기간은 23개월로, Masachi 등과 Barter 등이 보고한 8개월에 비해 길게 나타났으나,<sup>14,19</sup> 자궁경부암

**Table 2.** Prognostic variables for survival

	Univariate <i>P</i> value	Multivariate		
		Risk ratio	95% CI	<i>P</i> value
FIGO stage	0.0002	4.548	1.082-19.124	0.039
Stage Ib - IIb				
Stage IIIa - IVa				
Histology	0.9796	-	-	-
SCC				
Non-SCC				
Tumor size	0.0020	-	-	-
< 4 cm				
≥ 4 cm				
LN status	0.1230	-	-	-
Other organ metastasis	0.9312	-	-	-
Pretreatment SCC level	0.117	-	-	-
Treatment for metastasis	0.3410	-	-	-
DFI	0.0042	0.264	0.078-0.900	0.033
< 10 months				
> 10 months				

SCC: Squamous cell carcinoma, LN: Lymph node, DFI: Disease-free interval

진단에서 재발 및 폐 전이 진단까지의 기간은 20개월 이내 (평균 13개월)로 나타나, 96%가 2년 이내에 발견된다는 Imachi 등의 보고와 일치하였다.<sup>16</sup> 그러나 연구 대상 환자들 외에도 발견되지 않았을 폐전이 환자들이 있었음을 감안할 때 폐 전이 빈도는 약간 높아질 것이고, 평균 생존 기간 또한 약간의 차이를 보일 것으로 생각된다.

자궁경부암은 치료 후에도 단순 흉부촬영, 이학적 검사, 혈중 종양 표지자 검사를 정기적으로 시행하는 것이 원칙이나 기침, 가래, 호흡곤란 등의 호흡기 증상이 나타난 이후에 폐 전이 진단을 받은 경우와 별다른 호흡기계증상 없이 정기적인 검사를 통해 진단되었던 경우 사이, 이후 예후에는 크게 차이가 없어 흉부 단순 촬영이 생존률 향상에 도움이 되지 못한다는 주장도 있다.<sup>14</sup> 그러나 Gunasekera 등은 정기적인 흉부 단순 촬영의 중요성을 강조하고 있으며,<sup>12</sup> 본 연구결과에서도 대상 환자들에게 폐 전이와 관련된 아무런 임상증상이 나타나지 않은 예가 32%에 달하는 것으로 보아 임상증상이 없는 경우라도 정기적인 흉부 방사선 촬영이 폐 전이의 조기발견에 도움이 되며, 호흡기계 임상증상을 호소하는 경우 지체 없이 폐 전이에 대한 평가를 하는 것이 필요하다고 할 수 있겠다.

폐 전이의 치료방법으로는 지금까지 고식적 항암화학치료 또는 방사선치료가 주로 이용되어 왔다. 항암화학치료에는 대부분 복합항암요법이 사용되어지고 있으며 약물로는 FP (5-FU+cisplatin), CP (cyclophosphamide+cisplatin), EI (etoposide+ifosphamide), EP (etoposide+cisplatin), MVC (mitomycin+vincristine+cisplatin) 등이 사용되어지고 있다.<sup>21</sup> 최근 Matulonis 등은 cisplatin과 gemcitabine을 사용하여 좋은 반응을 보였다는 연구결과를 보고한 바 있으며,<sup>11</sup> Ota 등은 폐 전이를 보이는 재발성 자궁경부선암 환자에게 weekly paclitaxel을 사용하여 효과를 보았다는 보고를 한 바 있다.<sup>12</sup> 본 연구의 대상이 된 환자들 25명 중 19명이 항암화학치료나 방사선치료 혹은 동시항암화학방사선치료를 시행받았으며, 약물로는 paclitaxel과 cisplatin, cisplatin과 5-FU의 복합항암요법을 주로 사용하였다.

또 다른 치료방법으로는 수술을 고려할 수 있는데, 폐에 국한된 전이만을 보이는 자궁경부암의 폐전이 병소는 수술

로 제거해야 한다는 주장이 있고,<sup>16,27</sup> Yamamoto 등은 7,748명의 자궁경부암 환자들 중 치료 후 재발과 함께 폐 전이 된 29명의 환자를 대상으로 하여 전이 부위의 폐절제술을 시행한 결과 폐 병소가 2개 이하였던 경우와 세포형이 편평 상피암인 경우에 있어서 무병 생존 기간의 연장을 기대할 수 있다고 보고하였다.<sup>23</sup> 수술적 치료에 대한 논란이 많은 건 사실이나 최근 폐 전이된 자궁경부암의 치료 방법으로 수술적 치료가 효과가 있다는 연구들이 보고 되고 있으며 이때 수술은 환자가 수술을 견딜 수 있고, 전이된 폐병소가 절제 가능하며, 폐 절제술 후 남은 부위에 의해 폐 기능 유지가 가능한 것으로 평가되고, 다른 장기에 전이가 없는 경우에 시행되어질 수 있다.<sup>27</sup>

생존율에 영향을 미치는 예후인자 중 전이병소의 완전절제가 가장 중요하다는 보고가 있고,<sup>25</sup> Anderson 등은 완전절제를 시행한 경우와 그렇지 못한 경우에 있어서 평균 생존기간이 8개월과 36개월로 유의한 차이를 보였다고 보고하였다.<sup>17</sup> Seki 등은 폐 전이를 동반한 자궁 경부의 편평상피세포암 환자 32명을 대상으로 하여 폐전이 병소의 크기에 따른 수술방법에 대해 보고하였는데, 폐 전이 병소의 크기가 3 cm보다 작을 경우에는 폐 부분 절제술을, 3 cm보다 클 경우에는 림프절 절제와 함께 폐엽 절제술을 시행하여야 한다고 주장하였다.<sup>24</sup> 본 연구에서는 수술적 치료를 받은 환자가 3명으로 이들은 모두 폐 부분 절제술을 시행받았다. 이들의 생존율은 다른 치료를 받은 환자군과 비교하여 통계학적으로 의미 있는 차이를 보이진 않았으나 이에 대해서는 더 많은 환자군을 대상으로 한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

다변량 분석에서 진단 당시의 FIGO 병기와 폐 전이 발병까지의 무병 생존 기간이 생존율에 유의한 영향을 미치는 인자로 확인되었다. 즉, 초기이고 폐 전이가 늦게 일어날수록 폐 전이의 치료방법이나 다른 장기로의 전이여부에 상관없이 추후 생존할 확률이 높아짐을 의미한다. 따라서 이는 폐 전이 자궁경부암 환자를 치료함에 있어 환자의 생존율을 예측하는데 도움이 되는 결과로 생각해볼 수 있겠지만, 대상 환자군이 적어 단정 짓기에는 무리가 있을 것으로 보이며, 향후 더 많은 환자들을 대상으로 한 전향적인 연구가 뒤따라야 할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. 한국 중앙 암등록 사업 연례보고서. 보건복지부 한국중앙암등록본부; 2003.
2. 부인종양위원회 한국 부인암 등록 사업 조사 보고서 (2004.1.1-2004.12.31). 대한산부회지 2007; 50: 28-78.
3. Hong JH, Tsai CS, Lai CH, Chang TC, Wang CC, Chou HH, et al. Recurrent squamous cell carcinoma of cervix after definitive radiotherapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2004; 60: 249-57.
4. Okawa T, Kita M, Goto M, Tazaki E. Radiation therapy alone in the treatment of carcinoma of the uterine cervix: review of experience at Tokyo Women's Medical College (1969-1983). Int J Radiat Oncol Biol Phys 1987; 13: 1845-9.
5. Perez CA, Camel HM, Kuske RR, Kao MS, Galakatos A, Hederman MA, et al. Radiation therapy alone in the treatment of carcinoma of the uterine cervix: a 20-year experience. Gynecol Oncol 1986; 23: 127-40.
6. Sommers GM, Grigsby PW, Perez CA, Camel HM, Kao MS, Galakatos AE, et al. Outcome of recurrent cervical carcinoma following definitive irradiation. Gynecol Oncol 1989; 35: 150-5.
7. Eifel PJ, Winter K, Morris M, Levenback C, Grigsby PW, Cooper J, et al. Pelvic irradiation with concurrent chemotherapy versus pelvic and para-aortic irradiation for high-risk cervical cancer: an update of radiation therapy oncology group trial (RTOG) 90-01. J Clin Oncol 2004; 22: 872-80.
8. Tangjitgamol S, Levenback CF, Beller U, Kavanagh JJ. Role of surgical resection for lung, liver, and central nervous system metastases in patients with gynecological cancer: literature review. Int J Gynecol Cancer 2004; 14: 399-422.
9. 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.
10. Fagundes H, Perez CA, Grigsby PW, Lockett MA. Distant metastases after irradiation alone in carcinoma of the uterine cervix. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1992; 24: 197-204.
11. Matulonis UA, Campos S, Duska L, Krasner CN, Atkinson T, Penson RT, et al. Phase I/II dose finding study of combination cisplatin and gemcitabine in patients with recurrent cervix cancer. Gynecol Oncol 2006; 103: 160-4.
12. Ota S, Sugiyama T, Ushijima K, Fujiyoshi K, Komai K, Hirai N, Nishida T, Kamura T. Remission of metastatic cervical adenocarcinoma with weekly paclitaxel. Int J Gynecol Cancer 2001; 11: 167-8.
13. Gallouis S. Isolated lung metastases from pelvic malignancies. Gynecol Oncol 1979; 7: 206-214.
14. Barter JF, Soong SJ, Hatch KD, Orr JW, Shingleton HM. Diagnosis and treatment of pulmonary metastases from cervical carcinoma. Gynecol Oncol 1990; 38: 347-51.
15. Carlson V, Delclos L, Fletcher G. Distant metastases in squamous cell carcinoma of the uterine cervix. Radiology 1967; 88: 961-6.
16. Imachi M, Tsukamoto, Matsuyama T, Nakano H. Pulmonary metastasis from carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 1989; 33: 189-92.
17. Anderson TM, McMahon JJ, Nwogu CE, Pomb MW, Urschel JD, Driscoll DL, et al. Pulmonary resection in metastatic uterine and cervical malignancies. Gynecol Oncol 2001; 83: 472-6.
18. Sostman HD, Matthay RA. Thoracic metastases from cervical carcinoma: current status. Invest Radial 1980; 15: 113-9
19. Masashi I, Naoki T, Toshitaka M, Hitoo N. Pulmonary metastasis from carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 1989; 33: 1819-26
20. 윤혜정, 김재욱, 김영태, 김동규. 폐 전이된 침윤성 자궁경부암. 대한산부회지 1996; 39: 397-404.
21. 황순혁, 이재규, 이주현, 유상영, 김종훈, 김병기, 등. 폐 전이된 재발성 자궁경부암 53명의 임상적 특징에 관한 연구. 대한산부회지 1999; 42: 2008-12.
22. Gunasekera PC, Fernando RJ, Abeykoon SC. Pulmonary metastases from cervical cancer in Sri Lanka. J Obstet Gynaecol 1999; 19: 65-8.
23. Yamamoto K, Yoshikawa H, Shiromizu K, Saito T, Kuzuya K, Tsunematsu R, et al. Pulmonary metastasectomy for uterine cervical cancer: a multivariate analysis. Ann Thorac Surg 2004; 77: 1179-82.
24. Seki M, Nakagawa K, Tsuchiya S, Matsubara T, Kinoshita I, Weng SY, et al. Surgical treatment of pulmonary metastases from uterine cervical cancer. Operation method by lung tumor size. J Thorac Cardiovasc Surg 1992; 104: 876-81.
25. Mountain CF, McMurrey MJ, Hermes KE. Surgery for pulmonary metastasis: a 20-years experience. Ann Thorac Surg 1984; 38: 323-30.
26. Downey R. Surgical treatment of pulmonary metastases. Surg Oncol Clin North Am 1999; 8: 341-54.
27. Abecasis N, Cortez F, Bettencourt A, Costa CS, Orvalho F, De Almeida JMM. Surgical treatment of lung metastases: prognostic factors for long term survival. J Surg Oncol 1999; 72: 193-8.

### = 국문초록 =

**목적:** 자궁경부암으로 진단받고 일차 치료를 받은 후 폐 전이를 진단받은 환자들의 임상적 특징들과 예후와의 연관성에 대해 알아보려고 하였다.

**연구방법:** 1994년 6월 1일부터 2004년 12월 31일까지 자궁경부암으로 진단된 2,042명의 환자들 중 폐 전이를 진단받은 25예 (1.2%)를 대상으로 하여 이들의 임상적 특징들을 후향적으로 비교 분석하였다.

**결과:** 폐 전이된 자궁경부암의 치료로는 항암화학치료, 방사선 단독치료, 동시항암화학방사선치료와 수술 및 보존적 치료가 각각 시행되었으며, 각 치료 방법에 따른 생존율에는 유의한 차이가 없었다 ( $p=0.3410$ ). 추적 관찰 중 환자들의 평균 생존 기간은 23개월이었다. 단변량 분석 결과 FIGO 병기 ( $p=0.0002$ )와 종양 크기 ( $p=0.0020$ ), 폐전이 발병까지의 무병 생존 기간 ( $p=0.0042$ ) 등이 폐전이가 확인된 환자들의 생존에 유의한 영향을 미치는 인자들로 확인되었으나, 조직학적 유형, 림프절 전이, 타 장기 전이, 치료 전 SCC 수치 등은 생존에 유의한 영향을 미치지 못했다. 다변량 분석 결과 FIGO 병기 ( $p=0.039$ )와 폐전이 발병까지의 무병 생존 기간 ( $p=0.033$ ) 이 폐전이가 확인된 환자들의 생존에 독립적인 예후인자로 확인되었다

**결론:** 폐 전이된 자궁경부암 환자에 있어서 초기 자궁경부암 진단당시의 병기가 낮을수록, 무병생존기간이 길수록 좋은 예후를 보인다는 사실을 알 수 있었다.

**중심단어:** 자궁경부암, 폐 전이, 예후