원저

부인종양 제18권 제4호 2007
Vol. 18, No. 4, December, 2007

근치 자궁절제술 및 골반 림프절절제술을 시행한 자궁경부암 환자에서 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징 및 예후인자에 관한 비교

인제대학교 의과대학 부산백병원 산부인과학교실[1], 백인제기념임상의학연구소[2]

서영진[1] · 정대훈[1,2] · 손영실[1] · 이은숙[1] · 정은정[1] · 조유경[1] · 김영남[1,2] · 이경복[1] · 성문수[1] · 김기태[1,2]

목적 : 자궁경부 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징과 예후인자를 비교 분석하고자 하였다.

연구 방법 : 1988년 1월부터 2004년 12월까지 자궁경부암으로 근치 자궁절제술 및 골반 림프절절제술을 시행한 편평세포암종 환자 568명과 샘암종 환자 78명의 임상기록지와 병리조직결과지를 분석하여, 두 암종의 임상병리학적 특징과 5년 생존율을 알아보고, 두 암종 간의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율을 비교하였다.

결과 : 편평세포암종(30.4%)은 샘암종(18.0%)보다 II기가 많았고, 샘암종(82.0%)은 편평세포암종(69.6%)보다 I기가 많았다. 림프혈관 공간 침범은 편평세포암종(28.2%)이 샘암종(15.4%)보다 많았다. 5년 생존율은 편평세포암종이 85.7%, 샘암종이 86.9%로 차이가 없었다. 다변량 분석에서 편평세포암종의 경우 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암, 골반 림프절 전이가 독립적인 예후인자였고, 샘암종의 경우 임상 병기, 골반 림프절 전이가 독립적인 예후인자였다. 골반 림프절 전이가 한 군데 있는 경우에 샘암종(50.0%)의 5년 생존율은 편평세포암종(78.0%)보다 나빴는데, 이는 통계적으로 경계적 유의성을 나타내었다(p=0.0632).

결론 : 편평세포암종과 샘암종 간의 FIGO 임상 병기, 림프혈관 공간 침범의 빈도는 차이가 있었고, 골반 림프절 전이가 한 군데 있는 경우에 샘암종의 예후가 편평세포암종보다 경계적 유의성을 가지고 나빴으나, 전체적인 5년 생존율은 차이가 없었다.

중심단어 : 자궁경부암, 편평세포암종, 샘암종, 임상병리학적 특징, 예후인자

서 론

자궁경부암은 파파니콜로바른표본 검사법으로 인해 전암성 병변의 조기 진단이 가능해지고, 진단된 전암성 병변의 치료가 효과적으로 시행되어 짐으로써 전 세계적으로 발생률이 감소하고 있는 여성 암이다. 하지만 후진국이나 경제적으로 낙후된 국가에서는 여전히 발생빈도가 높은 실정이다.[1] 우리나라의 경우 한국 부인암 등록 사업 조사 보고서에 따르면 2002년 3,507명의 자궁경부암 환자가 발생한 이후, 2004년에는 3,148명의 새로운 자궁경부암 환자가 발생함으로써 감소 추세를 보이고 있다.[2] 또한 자궁경부암 검진을 체계적으로 하는 나라에서의 자궁경부암 발생률도 감소하는 추세를 보이고 있는데, 이는 검진을 통한 편평세포암종의 감소로 인한 것으로 오히려 샘암종의 발생률은 증가하고 있다.[3-7] 실제로 1950년대와 1960년대 전체 자궁경부암의 5% 정도를 차지했던 샘암종은 최근 들어 25%까지 발생 빈도가 증가되었다.[8-11]

이미 자궁경부 편평세포암종의 경우 많은 연구에 의해서 종양 크기, 임상 병기, 기질 침범 깊이, 림프절 전이 유무, 자궁주위조직 침범 유무, 절단면 잔류암 유무, 림프혈관 공간 침범 유무와 같은 예후 인자들이 잘 알려져 있지만,[12,13] 샘암종의 경우에는 아직까지 예후 인자에 대한 일치된 의견이 없는 실정이고, 편평세포암종과 비교한 예후도 문헌들마다 서로 다른 결과를 보고하고 있다.[14-19]

논문접수일 : 2007년 9월 10일 채택일 : 2007년 9월 14일
교신저자 : 김기태, 614-735 부산광역시 부산진구 개금동 633-165
인제대학교 의과대학 부산백병원 산부인과
전화 : 051) 890-6374 · 전송 : 051) 897-6380
E-mail : obgynjeong@hanmail.net
본 논문은 2006년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것임.

이에 본 연구에서는 자궁경부암으로 근치 자궁절제술 및 골반 림프절절제술을 시행 받은 환자를 대상으로 임상기록지 및 병리조직결과지를 검토하여 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징 및 예후인자들을 비교해 보고자 하였다.

연구 대상 및 방법

1988년 1월부터 2004년 12월까지 본원에서 자궁경부암으로 근치 자궁절제술 및 골반 림프절절제술을 시행받은 환자 689명 중 병리조직 결과에서 샘편평세포암종(adenosquamous cell carcinoma), 소세포암종(small cell carcinoma), 신경내분비암종(neuroendocrine carcinoma)으로 진단된 경우를 제외한 편평세포암종 환자 568명과 샘암종 환자 78명의 임상기록지와 병리조직결과지를 분석하였다.

임상기록지를 통해 수술 당시의 나이, 출산력, 종양 크기, FIGO 임상 병기를 조사하였고, 병리조직결과지를 통해 조직 유형, 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암 유무, 림프혈관 공간 침범 유무, 골반 림프절 전이 유무와 개수를 조사하였다. 이를 바탕으로 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징 및 5년 생존율을 비교하였고, 다변량 분석을 통해 5년 생존율에 영향을 미치는 인자를 분석하였다. 평균 추적 기간은 편평세포암종의 경우 102개월(1-235개월)이었고, 샘암종의 경우 85개월(7-222개월)이었다.

통계프로그램은 MedCalc® (version 9.2)를 사용하였으며, 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징 비교는 Student t-test와 Chi-square test를 이용하였다. 임상병리학적 특징에 대한 5년 생존율은 Kaplan-Maier방법으로 구하여 Log-rank test로 검증하였으며, 5년 생존율에 영향을 미치는 인자들에 대한 다변량 분석은 Cox proportional hazard model을 사용하였다. p 값이 0.05 이하인 경우를 통계학적으로 유의한 것으로 하였다.

결 과

1. 편평세포암종과 샘암종에서 임상병리학적 특징의 비교(Table 1)

전체 자궁경부암 환자의 평균 나이는 48.5세(24-82세)였으며, 편평세포암종은 48.9세(24-82세), 샘암종은 47.1세(31-72세)였다. 두 암종 모두 40대에서 가장 높은 빈도

Table 1. Comparisons of clinicopathologic factors between squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the uterine cervix

	SCC* (n=568)	Adenocarcinoma (n=78)	p
Age (mean)	48.9 (24-82)	47.1 (31-72)	0.1595
Age (%)			0.0551
<40	111 (19.5)	21 (26.9)	
40-49	193 (34.0)	30 (38.4)	
50-59	171 (30.1)	17 (21.8)	
≥60	93 (16.4)	10 (12.9)	
Parity (%)			0.9580
0	14 (2.5)	1 (1.3)	
1-2	242 (42.6)	35 (44.9)	
3-4	234 (41.2)	31 (39.7)	
≥5	78 (13.7)	11 (14.1)	
Tumor size (%)			0.3466
<4 cm	427 (75.2)	63 (80.8)	
≥4 cm	141 (24.8)	15 (19.2)	
FIGO clinical stage (%)			0.0213
Ia	6 (1.1)	3 (3.8)	
Ib	389 (68.5)	61 (78.2)	
IIa	93 (16.4)	7 (9.0)	
IIb	80 (14.0)	7 (9.0)	
Depth of stromal invasion (%)			0.5707
<10 mm	322 (56.7)	41 (52.6)	
≥10 mm	246 (43.3)	37 (47.4)	
Resection margin involvement (%)			0.6145
Negative	543 (95.4)	73 (96.2)	
Positive	25 (4.6)	5 (3.8)	
Lymph-vascular space invasion (%)			0.0239
Negative	408 (71.8)	66 (84.6)	
Positive	160 (28.2)	12 (15.4)	
Pelvic lymph node metastasis (%)			0.4249
stage Ia	0/6 (0.0)	0/3 (0.0)	
stage Ib	71/389 (18.3)	9/61 (14.8)	
stage IIa	19/93 (20.4)	1/7 (14.3)	
stage IIb	31/80 (38.8)	3/7 (42.9)	
Positive pelvic lymph node (%)			0.7458
0	447 (78.7)	65 (83.3)	
1	52 (9.2)	2 (2.6)	
≥2	69 (12.1)	11 (14.1)	

*SCC; Squamous cell carcinoma

를 보였으나, 편평세포암종의 경우 50세 이상의 빈도가 샘암종보다 높았으며, 샘암종의 경우에는 50세 미만의 빈도가 편평세포암종보다 높았다. 이러한 차이는 통계학적으로 경계적 유의성을 나타내었다(p=0.0551).

FIGO 임상 병기의 경우 두 암종 모두 Ib가 가장 많았는데, 편평세포암종(30.4%)에서는 샘암종(18.0%)보다 II기가 유의하게 더 많았고, 샘암종(82.0%)에서는 편평세포암종(69.6%)보다 I기가 유의하게 더 많았다(p=0.0213).

림프혈관 공간 침범이 있었던 경우가 편평세포암종에서는 28.2%이었고, 샘암종에서는 15.4%로 편평세포암종에서의 림프혈관 공간 침범 빈도가 유의하게 더 높았다(p=0.0239).

출산력, 종양 크기, 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암 유무, 림프절 전이 유무, 림프절 전이 개수의 경우에는 두 암종에서 유의한 차이는 없었다.

2. 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율

편평세포암종의 5년 생존율은 85.7%였고, 샘암종의 5년 생존율은 86.9%로 두 군 간의 유의한 차이는 없었다(p=0.9916).

1) 편평세포암종의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율(Table 2)

종양의 크기에 따른 5년 생존율의 경우 4 cm 미만은 89.3%였고, 4 cm 이상은 75.0%로 4 cm 이상인 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). FIGO 임상 병기에 따른 5년 생존율의 경우 Ia는 100%, Ib는 88.4%, IIa는 87.5%, IIb는 70.1%로 임상 병기가 높을수록 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p=0.0002). 기질 침범 깊이에 따른 5년 생존율의 경우 10 mm 미만은 94.2%였고, 10 mm 이상은 74.2%로 10 mm 이상인 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). 절단면 잔류암 유무에 따른 5년 생존율의 경우 절단면 잔류암이 없을 때는 87.1%였고, 절단면 잔류암이 있을 때는 53.6%로 절단면 잔류암이 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). 림프혈관 공간 침범 유무에 따른 5년 생존율의 경우 침범이 없을 때에는 89.6%였고, 있을 때에는 75.3%로 림프혈관 공간 침범이 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p=0.0001). 골반 림프절 전이 유무에 따른 5년 생존율의 경우 림프절 전이가 없을 때에는 92.7%였고, 림프절 전이가 있을 때에는 60.2%로 골반 림프절 전이가 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). 또한, 골반 림프절 전이가 있는 경우에는 전이된 림프절의 개수가 많을수록 5년 생존율이 유의하게 낮았다(p<0.0001). 그러나, 나이와 출산력에 따른 5년 생

Table 2. Univariate analysis of clinicopathologic factors influencing 5-year overall survival in squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the uterine cervix

	SCC*		Adenocarcinoma	
	5-year survival (%)	p	5-year survival (%)	p
Age		0.2443		0.6518
<50	87.5		88.2	
≥50	83.7		84.2	
Parity		0.1514		0.8256
<3	88.4		85.5	
≥3	83.6		88.1	
Tumor size		<0.0001		0.4072
<4 cm	89.3		88.6	
≥4 cm	75.0		80.0	
FIGO clinical stage		0.0002		0.0940
Ia	100.0		100.0	
Ib	88.4		90.2	
IIa	87.5		83.3	
IIb	70.1		57.1	
Depth of stromal invasion		<0.0001		0.0330
<10 mm	94.2		95.1	
≥10 mm	74.2		78.1	
Resection margin involvement		<0.0001		<0.0001
Negative	87.1		90.1	
Positive	53.6		40.0	
Lymph-vascular space invasion		0.0001		0.0179
Negative	89.6		90.9	
Positive	75.3		64.3	
Pelvic lymph node metastasis		<0.0001		<0.0001
Negative	92.7		93.6	
Positive	60.2		53.8	
Positive pelvic lymph node		<0.0001		0.0001
0	92.7		93.6	
1	78.0		50.0	
≥2	45.8		54.5	

*SCC; Squamous cell carcinoma

Table 3. Multivariate analysis of clinicopathologic factors influencing 5-year overall survival in squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the uterine cervix

	SCC*		Adenocacinoma	
	Hazard ratio (95% CI)	p	Hazard ratio (95% CI)	p
Tumor size	1.34 (0.82-2.18)	0.2425	0.47 (0.09-2.37)	0.3620
FIGO clinical stage	1.26 (0.94-1.69)	0.1232	2.48 (1.01-6.14)	0.0492
Depth of stromal invasion	3.15 (1.78-5.57)	0.0001	1.55 (0.26-9.31)	0.6367
Resection margin involvement	3.60 (1.81-7.17)	0.0003		
Lymph-vascular space invasion	1.29 (0.80-2.07)	0.3010	3.43 (0.81-14.54)	0.0965
Pelvic lymph node metastasis	4.30 (2.66-6.93)	<0.0001	6.74 (1.66-27.56)	0.0080

*SCC; Squamous cell carcinoma

존율은 통계적으로 유의하지 않았다. 5년 생존율에 영향을 미치는 인자들을 다변량 분석한 결과, 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암 유무, 골반 림프절 전이가 독립적인 예후인자로서 통계적으로 유의하였다(Table 3).

2) 샘암종의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율 (Table 2)

FIGO 임상 병기에 따른 5년 생존율의 경우 Ia는 100%, Ib는 90.2%, IIa는 83.3%, IIb는 57.1%로 임상 병기가 높을수록 5년 생존율은 낮은 경향을 보였으나, 이는 통계학적으로 경계적 유의성을 나타내었다(p=0.0940). 기질 침범 깊이에 따른 5년 생존율의 경우 10 mm 미만은 95.1%였고, 10 mm 이상은 78.1%로 10 mm 이상인 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p=0.0330). 절단면 잔류암 유무에 따른 5년 생존율의 경우, 절단면 잔류암이 없을 때는 90.1%였고, 절단면 잔류암이 있을 때는 40.0%로 절단면 잔류암이 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). 림프혈관 공간 침범 유무에 따른 5년 생존율의 경우 침범이 없을 때에는 90.9%였고, 있을 때에는 64.3%로 림프혈관 공간 침범이 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p=0.0179). 골반 림프절 전이 유무에 따른 5년 생존율의 경우 림프절 전이가 없을 때에는 93.6%였고, 림프절 전이가 있을 때에는 53.8%로 골반 림프절 전이가 있는 경우에 5년 생존율은 유의하게 낮았다(p<0.0001). 또한, 골반 림프절 전이가 있는 경우에는 전이된 림프절의 개수가 많을수록 5년 생존율이 유의하게 낮았다(p=0.0001). 그러나, 나이, 출산력, 종양의 크기에 따른 5년 생존율은 통계적으로 유의하지 않았다. 5년 생존율에 영향을 미치는 인자들을 다변량 분석한 결과, FIGO 임상 병기, 골반 림프절 전이가 독립적인 예후인자로서 통계적으로 유의하였다(Table 3).

3) 편평세포암종과 샘암종 간의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율의 비교(Table 4)

골반 림프절 전이가 한 군데 있는 경우에는 편평세포암종의 5년 생존율은 78.0%였고, 샘암종의 5년 생존율은 50.0%로 샘암종의 경우에 예후가 더 나빴는데, 이는 통계학적으로 경계적 유의성을 나타내었다(p=0.0632). 두 암종 간에는 나이, 출산력, 종양 크기, FIGO 임상 병기, 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암 유무, 림프혈관 공간 침범 유무, 골반 림프절 전이에 따른 5년 생존율은 통계적으로 유의하지 않았다.

고 찰

자궁경부암은 한국 부인암 등록 사업 조사 보고서에 따르면 우리나라 부인암 중 가장 높은 발생 빈도를 나타내는 암이다.[2] 그 중에서 편평세포암종과 샘암종이 대부분의 빈도를 차지하며, 최근의 보고에 따르면 샘암종의 상대적인 빈도가 증가하고 있는 추세이다.[7,11] 따라서 샘암종의 임상병리학적 특징과 생존율에 영향을 미치는 예후인자들에 관한 관심이 증가하게 되었다. 본 연구에서는 편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징 및 그에 따른 5년 생존율을 알아보고, 아울러 각각의 임상병리학적 특징에 대한 편평세포암종과 샘암종간의 5년 생존율을 비교하고자 하였다.

Table 4. Comparisons of clinicopathologic factors influencing 5-year overall survival between squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the uterine cervix

	SCC*	Adenocarcinoma	p
	5-year survival (%)	5-year survival (%)	
Age			
<50	87.5	88.2	0.9674
≥50	83.7	84.2	0.8793
Parity			
<3	88.4	85.5	0,5437
≥3	83.6	88.1	0.6373
Tumor size			
<4 cm	89.3	88.6	0.6485
≥4 cm	75.0	80.0	0.7207
FIGO clinical stage			
Ia	100.0	100.0	1.0000
Ib	88.4	90.2	0.9386
IIa	87.5	83.3	0.9587
IIb	70.1	57.1	0.3340
Depth of stromal invasion			
<10 mm	94.2	95.1	0.9596
≥10 mm	74.2	78.1	0.7708
Resection margin involvement			
Negative	87.1	90.1	0.6359
Positive	53.6	40.0	0.3832
Lymph-vascular space invasion			
Negative	89.6	90.9	0.9002
Positive	75.3	64.3	0.2630
Pelvic lymph node metastasis			
Negative	92.7	93.6	0.8957
Positive	60.2	53.8	0.3749
Positive pelvic lymph node			
0	92.7	93.6	0.8957
1	78.0	50.0	0.0632
≥2	45.8	54.5	0.8251

*SCC; Squamous cell carcinoma

편평세포암종과 샘암종의 임상병리학적 특징에 따른 빈도를 비교해보면 Nakanishi등은 나이에서 두 암종 모두 40대에서 가장 높은 빈도를 보였으나, 두 암종을 비교해 보면 편평세포암종의 경우 50세 이상의 빈도가 샘암종보다 높았으며, 샘암종의 경우에는 50세 미만의 빈도가 편평세포암종보다 높다고 보고하였다.[20] Ayhan 등은 림프절 전이 개수가 통계적으로 유의한 차이가 있다고 하였는데, 샘암종에서는 전이된 림프절 개수가 3개 이상인 경우가 편평세포암종보다 빈도가 상대적으로 높다고 보고하였다.[21] 또한 Look등의 연구에서는 샘암종의 분화도가 편평세포암종보다 좋았으며, 림프혈관 공간 침범은 편평세포암종(43.1%)이 샘암종(26.9%)보다 많았다.[22] 우리나라의 경우 임등이 림프혈관 공간 침범에서 편평세포암종(25.5%)이 샘암종(10.7%)보다 높은 빈도를 보인다고 하였다.[23] 본 연구에서는 나이의 경우 편평세포암종은 50대 이상의 빈도가 샘암종보다 높았으며, 샘암종은 50대 미만의 빈도가 편평세포암종보다 높아 Nakanishi등과 유사한 결과를 보였고,[20] 림프혈관 공간 침범의 경우에도 편평세포암종에서 더 많은 빈도를 보여 Look 등 및 임등과 같은 결과를 나타냈다.[22,23] FIGO 임상 병기에서는 두 암종 모두 Ib가 가장 많았으나 빈도에서는 편평세포암종이 샘암종보다 II기가 유의하게 더 많았고, 샘암종은 편평세포암종보다 I기가 유의하게 더 많았다.

편평세포암종과 샘암종의 생존율을 비교한 경우 임등은 Ib1기에서 근치 자궁절제술 및 골반 림프절절제술을 시행한 경우에 두 암종 간의 예후에 차이가 없다고 하였고,[23] Ayhan등도 두 암종 간의 예후는 비슷하다고 보고하였다.[21] 그러나, Lai등은 샘암종(72.2%)의 5년 생존율이 편평세포암종(81.2%)보다 낮다고 하였고,[24] Hopkins 등과 Eifel등도 샘암종의 경우 방사선 치료에 대한 반응이 나빠서 편평세포암종에 비해 나쁜 예후를 가진다고 보고하였다.[25,26] 본 연구에서는 편평세포암종의 5년 생존율은 85.9%, 샘암종의 경우에는 86.9%로 차이가 없었다.

편평세포암종만을 대상으로 생존율에 영향을 미치는 예후인자에 대해 보고한 문헌은 찾기 어려웠다. 우리나라에서는 목등이 편평세포암종이 88.5% 차지하는 환자군에서 종양 크기, FIGO 임상 병기, 절단면 잔류암, 림프절 전이를 5년 생존율에 영향을 미치는 예후인자로써 보고하였고,[27] Ayhan등도 편평세포암종이 83.1%를 차지하는 환자군에서 종양 크기, 기질 침범 깊이, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이, 자궁 주위 조직 침범, 질 침범이 예후인자로써 통계적으로 유의하다고 보고하였다.[21] 본 연구에서는 단변량 분석에서 종양 크기, FIGO 임상 병기, 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이가 예후인자로써 유의한 차이를 보였다 (Table 2).

샘암종의 경우에는 튀니지의 Chargui등은 나이, FIGO 임상 병기, 종양 크기, 종양 등급, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이가 예후에 관여한다고 하였고,[28] 네덜란드의 Baalbergen등은 나이, FIGO 임상 병기, 종양 등급, 기질 침범 깊이, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이가 예후에 관여한다고 하였다.[14] 우리나라에서는 이등이 FIGO 임상 병기, 자궁주위조직 침범, 기질 침범 깊이, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이가 5년 생존율에 영향을 미친다고 보고하였다.[29] 본 연구에서는 기질 침범 깊이, 절단면 잔류암, 림프혈관 공간 침범, 림프절 전이가 5년 생존율에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Chargui등과 Baalbergen등은 나이를 예후 인자로 보고하였으나[28,14] 본 연구에서는 우리나라의 이등이 보고한 결과처럼 나이는 예후인자가 아니었다.[29] 이러한 차이는 아마도 지역적인 특성과 인종의 차이에 기인한 것으로 생각된다.

5년 생존율에 영향을 미치는 인자들을 다변량 분석을 한 결과를 살펴보면 Shingleton등과 Look등은 편평세포암종과 샘암종 모두 림프절 전이가 예후에 가장 영향을 많이 미치는 것으로 보고하였는데,[15,22] 본 연구에서도 편평세포암종과 샘암종에서 림프절 전이가 예후인자로써 가장 높은 위험도를 나타냈다(Table 3).

편평세포암종과 샘암종 간의 임상병리학적 특징에 따른 5년 생존율을 비교한 연구에서 Nakanishi 등은 FIGO 임상 병기 I기 환자를 대상으로 골반 림프절 전이를 2개 이상 동반한 샘암종(50.0%)의 경우 편평세포암종(65.3%)보다 나쁜 예후를 가진다고 보고하였다.[20] 본 연구에서는 골반 림프절 전이가 있는 경우 편평세포암종의 5년 생존율은 60.2%, 샘암종의 5년 생존율은 53.8%로 골반 림프절 전이를 동반한 샘암종의 경우에서 편평세포암종보다 더 예후가 나빴으나 통계적인 유의성은 없었다. 그러나, 골반 림프절 전이가 1군데 있는 경우에는 편평세포암종의 5년 생존율은 78.0%, 샘암종의 5년 생존율은 50.0%로 샘암종의 경우에 예후가 더 나빴는데, 이는 통계학적으로 경계적 유의성을 나타내었다(p=0.0632).

본 연구는 편평세포암종에 비해 샘암종의 대상자 수가 적다는 제한점이 있었지만 FIGO 임상 병기, 림프혈관 공간 침범은 임상병리학적 특징으로써 두 암종 간의 차이가 있었고, 골반 림프절 전이가 한 군데 있는 경우에 샘암종의 5년 생존율은 편평세포암종보다 나빴다. 여전히 부인암의 대다수를 차지하고 있는 자궁경부암, 그 중에서도 최근 빈도가 높아지는 샘암종에 관한 신뢰할 만한 우리나라의 자료를 위해서는 다기관 협력하의 많은 환자군의 자료 수집이 필요하리라 생각된다.

참고문헌

1. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Thun MJ. Cancer statistics, 2007. CA Cancer J Clin 2007; 57: 43-66.
2. Annual Report of Gynecologic Cancer Registry Program in Korea for 2004 (Jan. 1st, 2004-Dec. 31st, 2004). Korean J Obstet Gynecol 2007; 50: 28-78.
3. Liu S, Semenciw R, Mao Y. Cervical cancer: the increasing incidence of adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma in younger women. CMAJ 2001; 164: 1151-2.
4. Alfsen GC, Thoresen SO, Kristensen GB, Skovlund E, Abeler VM. Histopathologic subtyping of cervical adenocarcinoma reveals increasing incidence rates of endometrioid tumors in all age groups: a population based study with review of all nonsquamous cervical carcinomas in Norway from 1966 to 1970, 1976 to 1980, and 1986 to 1990. Cancer 2000; 89: 1291-9.
5. Krane JF, Granter SR, Trask CE, Hogan CL, Lee KR. Papanicolaou smear sensitivity for the detection of adenocarcinoma of the cervix: a study of 49 cases. Cancer 2001; 93: 8-15.
6. Schoolland M, Allpress S, Sterrett GF. Adenocarcinoma of the cervix. Cancer 2002; 96: 5-13.
7. Hopkins MP, Morley GW. A comparison of adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix. Obstet Gynecol 1991; 77: 912-7.
8. Smith HO, Tiffany MF, Qualls CR, Key CR. The rising incidence of adenocarcinoma relative to squamous cell carcinoma of the uterine cervix in the United States-a 24-year population-based study. Gynecol Oncol 2000; 78: 97-105.
9. Alfsen GC, Kristensen GB, Skovlund E, Pettersen EO, Abeler VM. Histologic subtype has minor importance for overall survival in patients with adenocarcinoma of the uterine cervix: a population-based study of prognostic factors in 505 patients with nonsquamous cell carcinomas of the cervix. Cancer 2001; 92: 2471-83.
10. Grisaru D, Covens A, Chapman B, Shaw P, Colgan T, Murphy J, et al. Does histology influence prognosis in patients with early-stage cervical carcinoma? Cancer 2001; 92: 2999-3004.
11. Miller BE, Flax SD, Arheart K, Photopulos G. The presentation of adenocarcinoma of the uterine cervix. Cancer 1993; 72: 1281-5.
12. Sevin BU, Nadji M, Lampe B, Lu Y, Hilsenbeck S, Koechli OR, et al. Prognostic factors of early stage cervical cancer treated by radical hysterectomy. Cancer 1995; 76: 1978-86.
13. Kamura T, Tsukamoto N, Tsuruchi N, Saito T, Matsuyama

T, Akazawa K, et al. Multivariate analysis of the histopathologic prognostics factors of cervical cancer in patients undergoing radical hysterectomy. Cancer 1992; 69: 181-6.
14. Baalbergen A, Ewing-Graham PC, Hop WC, Struijk P, Helmerhorst TJ. Prognostic factors in adenocarcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 2004; 92: 262-7.
15. Shingleton HM, Bell MC, Fremgen A, Chmiel JS, Russell AH, Jones WB, et al. Is there really a difference in survival of women with squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, and adenosquamous cell carcinoma of the cervix? Cancer 1995; 76: 1948-55.
16. Nola M, Tomicic I, Dotlic S, Morovic A, Petrovecki M, Jukic S. Adenocarcinoma of uterine cervix--prognostic significance of clinicopathologic parameters. Croat Med J. 2005; 46: 397-403.
17. Ishikawa H, Nakanishi T, Inoue T, Kuzuya K. Prognostic factors of adenocarcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 1999; 73: 42-6.
18. Lim MC, Lee SK, Park SJ, Kim SB. Clinicopathologic analysis and prognosis of uterine cervical cancer. Korean J Obstet Gynecol 2005; 48: 304-13.
19. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Comparison of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix: Collaborative reanalysis of individual data on 8,097 women with squamous cell carcinoma and 1,374 women with adenocarcinoma from 12 epidemiological studies. Int J Cancer 2007; 120: 885-91.
20. Nakanishi T, Ishikawa H, Suzuki Y, Inoue T, Nakamura S, Kuzuya K. A comparison of prognoses of pathologic stage Ib adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 2000; 79: 289-93.
21. Ayhan A, Al RA, Baykal C, Demirtas E, Yüce K, Ayhan A. A comparison of prognoses of FIGO stage IB adenocarcinoma and squamous cell cercinoma. Int J Gynecol Cancer 2004; 14: 279-85.
22. Look KY, Brunetto VL, Clarke-Pearson DL, Averette HE, Major FJ, Alvarez RD, et al. An analysis of cell type in patients with surgically staged stage IB carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. Gynecol Oncol 1996; 63: 304-11.
23. Lim JY, Song MS, Hong JS, Seong SJ, Kim TJ, Lim KT, et al. Comparison of prognosis of FIGO IB 1 adenocarcinoma and squamous cell carcinoma who treated primarily by surgery. Korean J Gynecol Oncol 2006; 17: 213-7.
24. Lai CH, Hsueh S, Hong JH, Chang TC, Tseng CJ, Chou HH, et al. Are adenocarcinomas and adenoaquamous carcinomas different from squamous carcinomas in satge IB and II cervical cancer patients undergoing primary radical surgery? Int J Gynecol Cancer 1999; 9: 28-36.
25. Hopkins MP, Schmidt RW, Roberts JA, Morley GW. The prognosis and treatment of stage I adenocarcinoma of the cervix. Obstet Gynecol 1988; 72: 915-21.
26. Eifel PJ, Morris M, Oswald MJ, Wharton JT, Delclos L. Adenocarcinoma of the uterine cervix. Prognosis and patterns of failure in 367 cases. Cancer 1990; 65: 2507-14.
27. Mok JE, Lee DH, Kim JH, Kim YM, Kim YT, Nam JH. Clinical analysis of 1058 patients with uterine cervical cancer. Korean J Obstet Gynecol 2001; 44: 101-13.
28. Chargui R, Damak T, Khomsi F, Ben Hassouna J, chaieb W, Hechiche M, et al. Prognostic factors and clinicopathologic characteristics of invasive adenocarcinoma of the uterine cervix. Am J Obstet Gynecol 2006; 194: 43-8.
29. Lee HN, Kim CJ, Choi JS, Park JS, Namkoong SE. Clinicopathologic characteristics and prognostic factors in adenocarcinoma of the uterine cervix. Korean J Obstet Gynecol 2006; 49: 866-73.

Comparisons of clinicopathologic characteristics and prognostic factors between squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the uterine cervical cancer patients underwent radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy

Young Jin Seo[1], Dae Hoon Jeong[1,2], Young Sil Son[1], Eun Suk Lee[1], Eun Jeong Jeong[1], Yoo Kyung Cho[1], Young Nam Kim[1,2], Kyung Bok Lee[1], Moon Su Sung[1], Ki Tae Kim[1,2]

Department of Obstetrics and Gnecology[1], Paik Institute for Clinical Research[2], Busan Paik Hospital, College of Medicine, Inje University, Busan, Korea

Objective : To compare clinicopathologic characteristics and prognostic factors between squamous cell carcinoma (SCC) and adenocarcinoma (AC) of the uterine cervix.

Methods : We reviewed medical records and pathologic reports of 568 patients with SCC and 78 patients with AC who underwent radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy from January 1988 to December 2004. We analyzed clinicopathologic factors and 5-years survival rate (5-YSR), and than compared 5-YSR between SCC and AC according to clinicopathologic factors.

Results : At the stage I, the incidence of AC (82.0%) was more than SCC (69.6%) and at the stage II, the incidence of SCC (30.4%) was higher than AC (18.0%). The rate of lymph-vascular space invasion was higher in SCC (28.2%) than AC (15.4%). The 5-YSR was not different between SCC (85.7%) and AC (86.9%). In multivariate analysis, depth of invasion, resection margin, pelvic lymph node metastasis were independent prognostic factors in SCC and FIGO stage, pelvic lymph node metastasis were independent prognostic factors in AC significantly. At the 5-YSR between SCC and AC, the prognosis of AC (50.0%) was poorer than SCC (78.0%) in the case of the one pelvic lymph node metastasis (p=0.0632).

Conclusion : The FIGO stage and lymph-vascular space invasion were significant different in clinicopathologic characteristics between SCC and AC. The prognosis of AC was poorer than SCC in the case of the one pelvic lymph node metastasis (p=0.0632). But, the overall 5-YSR was not different between SCC and AC.

Key Words : Cervical cancer, Squamous cell carcinoma, Adenocarcinoma, Clinicopathologic characteristics, Prognostic factors