

35세 이하 여성에서의 침윤성 자궁경부암

고신대학교 의과대학 산부인과학교실
주은희 · 김원규 · 박은동

= Abstracts =

Invasive Cervical Cancer in Women Aged 35 or Less

Eun Hee Chyu, M.D., Won Gue Kim, M.D., Un Dong Park, M.D.,

Department of Obstetrics and Gynecology, Kosin Medical College, Pusan, Korea

The incidence in women less than 35 years of age is increasing despite an overall decrease in newly diagnosed invasive cervical cancer among all age groups. However the influence of young age on prognosis remains controversial. So 163 patients of invasive cervical cancer in women aged 35 or less treated from Jan. 1, 1984 to Dec. 31, 1993 at the Department of Obstetrics and Gynecology, Kosin Medical College, Pusan, Korea, were studied retrospectively.

We obtained the following results ; The 5 - year survival rates by clinical stage were 88.7% in stage I b, 71.5% in stage II a, 31.2% in stage II b and 0% in stage III or above. The lymph node metastasis rates by stage in RAH group, were 21.3% in stage I b and 31.8% in stage II a. The lymph node metastasis rates by lesion size in RAH group, were 19.2% in 2cm below, 20.7% in 2~4cm and 40.0% in 4cm above. The 5 - year survival rates in RAH group were 74.9% in lymph node positive group and 89.0% in lymph node negative group. The recurrence rates by clinical stage were 0% in stage I a, 20.6% in stage I b, 22.2% in stage II a, 50.0% in stage II b and 90.9% in stage III or above.

Key words : young age, invasive cervical cancer

I. 서 론

자궁경부암은 우리나라 부인암 중 가장 높은 빈도를 보이는 종양¹⁾으로 최근 국민의 건강에 대

관심의 증대와 진단법의 발달로 상피내암 및 초기 침윤암의 빈도가 현저히 증가하여 조기에 치료를 함으로써 치료 후 생존율이 크게 향상되었으며, 조기 발견시 치료가 가능한 암종으로 간주되고 있다.

자궁경부암은 고연령층에서 빈발하는 암종으로 평균연령이 52세이며, 40~60세 사이에 호별^{2,3)}하며 40세이하 여성에서는 단지 5~10%에 불과^{4~7)}한 것으로 알려져 있었으나, 최근 전체 자궁경부암의 빈도는 감소하고 있으나 젊은 여성에서의 빈도는 증가하고 있는 것으로 알려져 있다.^{8~10)}

자궁경부암의 예후에 관여하는 인자로는 임상병기, 병리조직학적 형태, 조직학적 분화도, 임파선 전이 등 여러 가지가 있으며, 연령과 예후와의 상관관계도 계속 연구되어지고 있는 설정이다.^{11,12)}

현재 국내에서는 전 연령층에서 연구된 자궁경부암에 대한 역학적 조사는 많으나 젊은 연령층에서의 연구는 빼미하기에, 저자 등은 젊은 여성의 자궁경부암 환자에서 임상병기, 증상, 분만횟수, 병리조직학적 형태, 병소크기, 임파선 전이율을 분석하고, 임상병기, 병리조직학적 분류, 병소크기, 임파선 전이에 따른 5년 생존율을 조사하고, 임상병기별과 임파선 전이에 따른 재발률 등을 알아보기 위해 본 연구를 시행하였다.

II. 연구대상 및 방법

1984년 1월 1일부터 1993년 12월 31일까지 10년간 고신의료원 산부인과에서 자궁경부암으로 입원치료 받았던 35세 이하의 환자 중 임상적 기록이 비교적 충실했던 163예의 환자를 대상으로 연도별 분포, 임상병기별 분포, 종상별 분포, 분만수에 따른 분포, 병리조직학적 분포, 임파선 전이 유무 등을 임상통계학적으로 고찰하였고 치료 후 추적조사가 가능했던 환자들에 대해 임상병기별, 병리조직학적 분류, 병소크기, 임파선 전이 유무에 따른 5년 생존율을 조사하고, 임상병기 별과 임파선 전이 유무에 따른 재발률을 살펴 보았으며, stage IIb 이상의 환자에서 방사선 치료만 받았던 환자와 항암요법 - 방사선치료를 받았던 환자에서의 5년 생존율을 비교 분석해 보았다.

각 인자들의 통계적 분석은 카이-스퀘어 검증법 (χ^2 -test)을 이용하였으며, 생존곡선은 Kaplan-Meier product limit 법으로 구하였고 각 생존곡선 간의 비교는 Log-Rank test로 하였으며, 유의수준은 5%로 하였다.

III. 결과

1984년 1월 1일부터 1993년 12월 31일까지 10년간 고신의료원 산부인과에서 조사한 35세 이하 젊은 여성에서의 자궁경부암 발생 빈도는 1992년에 16.6%로 가장 높았으며, 전반기 5년과 후반기 5년을 비교해 볼 때, 1989에서 1993년 사이에 발생한 35세 이하 여성에서의 자궁경부암의 발생 빈도는 1984년에서 1987년 사이에 발생한 자궁경부암의 빈도의 1.49배로, 전반기에 비해 약간 증가하고 있음을 살펴볼 수 있었다(Table 1).

Table 1. Distribution of 163 patients with invasive cervical cancer according to years

	No. of Patients	%
1984	16	9.8
1985	8	4.9
1986	16	9.8
1987	13	8.0
1988	13	8.0
1989	17	10.4
1990	19	11.7
1991	15	9.2
1992	27	16.6
1993	19	11.7
Total	163	100.0

임상병기별과 연령에 따른 분포를 살펴보면, stage Ia 24.5%, stage Ib 33.1%, stage IIa 14.1%, stage IIb 18.4%, stage III 이상이 9.8%로 stage Ib가 가장 많았으며, 30~35세 사이가 전체의 77.3%를 차지해 가장 많은 빈도를 보여주었다.($P>0.05$)(Table 2)

Table 2. Distribution of 163 patients with invasive cervical cancer according to stage and age

Stage	Age (years) (%)			
	<25	25~29	30~35	Total
Microinvasive	0(0.0)	11(6.8)	29(17.8)	40(24.5)
Ib	1(0.6)	5(4.9)	45(27.6)	54(33.1)
IIa	0(0.0)	3(1.8)	20(12.3)	23(14.1)
IIb	2(1.2)	6(3.7)	22(13.5)	30(18.4)
III↑	1(0.6)	5(3.1)	10(6.1)	16(9.8)
Total	4(2.5)	33(20.3)	126(77.3)	163(100.0)

자궁경부암 환자에서 진단 당시 주요 증상과 징후를 살펴보면, 비정상 질출혈이 62.0%로 가장 많았으며 냉대하, 하복부 통증과 요통, 대소변 장애 순이었으며, 무증상인 예도 16.6%나 되었는데 이는 대부분 침단 검진이나 본인의 건강에 대한 관심의 증대로 병원을 방문한 경우였다(Table 3).

Table 3. Distribution of symptoms and signs

Symptoms and Signs	No. of patients	%
Abnormal vaginal bleeding	101	62.0
Leukorrhea	17	10.4
Lower abdominal pain & lumbage	15	9.2
Urinary, bowel discomfort	3	1.8
Asymptomatic	27	16.6
Total	163	100.0

분만횟수는 젊은 여성군이었기 때문인지 1~2회 출산이 70.5%로 가장 많았으며, 5~6회 출산 경험 있는 환자도 2명 있었다(Table 4).

Table 4. Distribution of parity

Parity	No. of patients	%
0	14	9.0
1~2	110	70.5
3~4	30	19.2
5~6	2	1.3
Total	156	100.0

frequency missing=7

병리조직학적 분포는 편평세포암 94.2%, 선암 4.5%, 선편평세포암 1.3% 순이었으며, 편평세포암이 대부분을 차지하였다(Table 5).

광범위 자궁적출술을 받은 stage Ib와 stage IIa 환자에서 임파선 전이 유무를 살펴보면, 임파선 전이 양성인 경우는 stage Ib 21.3%, stage IIa 31.8%로, stage IIa에서 높게 나타났으나 통계학적 유의성은 없었다($P>0.05$)(Table 6).

광범위 자궁적출술을 받은 환자에서 진단 당시 병소크기에 따른 임파선 전이 유무를 살펴보면, 임파선 전이 양성인 경우는 2cm 이하 19.2%, 2~4cm 20.7%, 4cm 이상 40.0%로 나타나 통계학적 유의성은 없었다($P>0.05$)(Table 7).

광범위 자궁적출술을 받은 72예 중 50%에 해당

Table 5. Distribution of 155 patients with invasive cervical cancer according to stage and histology

Stage	Cell Type (%)			
	SCC	ADC	ASC	Total
Microinvasive	40(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	40(100.0)
I b	45(86.5)	5(9.6)	2(3.8)	50(100.0)
II a	23(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	23(100.0)
II b	25(92.6)	2(7.4)	0(0.0)	27(100.0)
III ↑	13(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	13(100.0)
Total	146(94.2)	7(4.5)	2(1.3)	155(100.0)

frequency missing=8

SCC=squamous cell carcinoma

ADC=adenocarcinoma

ASC=adenosquamous cell carcinoma

Table 6. Comparison of lymph node metastasis by stage in RAH with PLND group

Lymph Node			
	Positive(%)	Negative(%)	Total(%)
I b	10(21.3)	37(78.7)	47(100.0)
II a	7(31.8)	15(68.2)	32(100.0)
Total	17(24.6)	52(75.4)	69(100.0)

frequency missing=3

RAH : radical abdominal hysterectomy

PLND : pelvic lymph node dissection

Table 7. Comparison of lymph node metastasis by lesion size in RAH with PLND group

Size(cm)	Lymph Node		
	Positive(%)	Negative(%)	Total
< 2	5(19.2)	21(80.8)	25(100.0)
2~4	6(20.7)	23(79.3)	29(100.0)
> 4	6(40.0)	9(60.0)	15(100.0)
Total	17(24.3)	53(75.7)	70(100.0)

frequency missing=2

RAH : radical abdominal hysterectomy

PLND : lymph node dissection

하는 36예에서 수술 후 항암요법이나 방사선요법을 추가로 받았는데, 이 중 자궁경부를 1/2 이상 침범한 예가 39%로 가장 많았으며, 임파선 전이 - 자궁경부 1/2 이상 침범, 임파선 전이, 자궁방 결제조작 양성 등의 순이었다(Table 8).

임상병기별 5년 생존율을 살펴보면, stage I b

Table 8. Indication of further treatment after RAH with PLND group

Risk factor	Further Treatment			Total(%)
	CTX	RT	CTX+RT	
Cervical wall	6	8		14(38.9)
Lymph node		5	1	6(16.7)
Cervical wall+	10		1	11(30.6)
Lymph node				
Parametrium	1			1(2.8)
Vaginal cuff				0(0.0)
Under staging		1		1(2.8)
Unknown	3			3(8.3)
Total	6	27	3	36(100.0)

RAH : radical abdominal hysterectomy

PLND : lymph node dissection

RT : radiotherapy

CTX : chemotherapy

Cervical wall : invasion depth → cervical wall 1/2 above

88.7%, stage IIa 71.5%, stage IIb 31.2%, III 이상 0%로 나타나 통계학적 유의성을 보여주고 있으며($P<0.05$)(Fig 1), stage IIb 이상에서 생존율이 현저히 감소됨을 살펴볼 수 있었다.

병리조직학적 분류에 따른 5년 생존율은, 편평세포암 79.3%, 선암 55.6%, 선편평세포암 0%로 나타

나 편평세포암, 선암 선편평세포암 순으로 통계학적인 유의성이 있었다($P<0.05$)(Fig 2).

병소크기에 따른 5년 생존율을 살펴보면, 2cm 이하 88.2%, 2~4cm 74.3%, 4cm 이상 48.9%로 병소 크기가 클수록 5년 생존율은 감소하여 통계학적 유의성을 가졌다($P<0.05$)(Fig 3). 이는 임상병기가 높아질수록 병소크기가 커지므로 임상병기와 밀접한 관련이 있는 것으로 생각된다.

광범위 자궁절제술을 받은 72예 중 추적조사가 가능했던 66예 중 임파선전이 양성군 15예와 음성군 51예에서 5년 생존율을 비교분석해 보면, 각각 74.9%, 89.0%로 음성군에서 5년생존율이 높게 나타났으나 통계학적인 유의성은 없었다($P>0.05$)(Fig 4).

임상병기 IIb 이상의 환자에서 방사선요법 단독군과 항암요법 - 방사선요법 복합군간의 5년 생존율을 비교 분석해 본 결과, 2년까지는 항암요법 - 방사선요법 복합군에서 생존율이 높게 나타났으나 ($P<0.05$), 2년 이후에는 생존율에 차이가 없었음을 알 수 있었다($P>0.05$)(Fig 5).

2년 이상 추적조사가 가능했던 104예 중 임상병기별 재발률은 stage Ia 0%, stage Ib 20.6%, stage IIa 22.2%, stage IIb 50.0%, stage III 이상 90.9%로 임상병기가 높아질수록 재발률도 높게 나

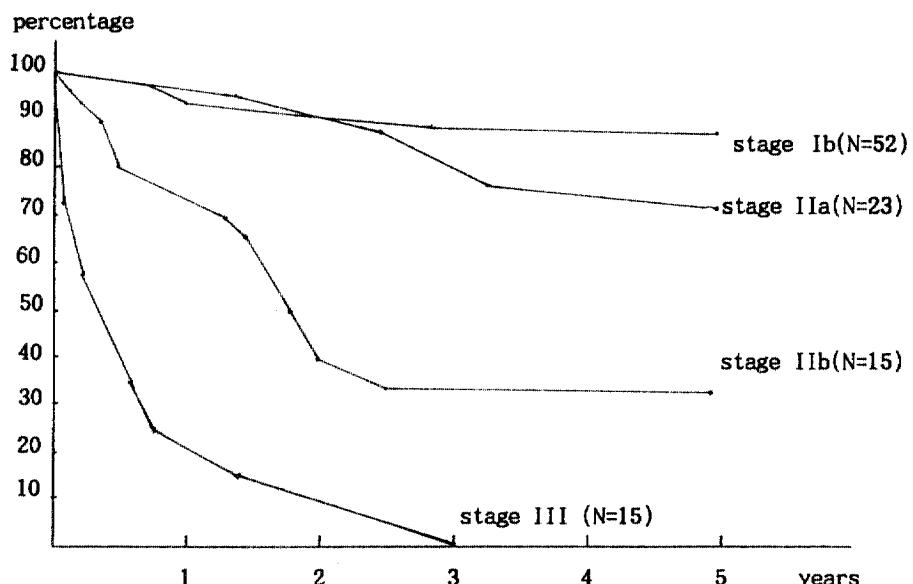


Fig. 1. Comparison of survival rates by stage

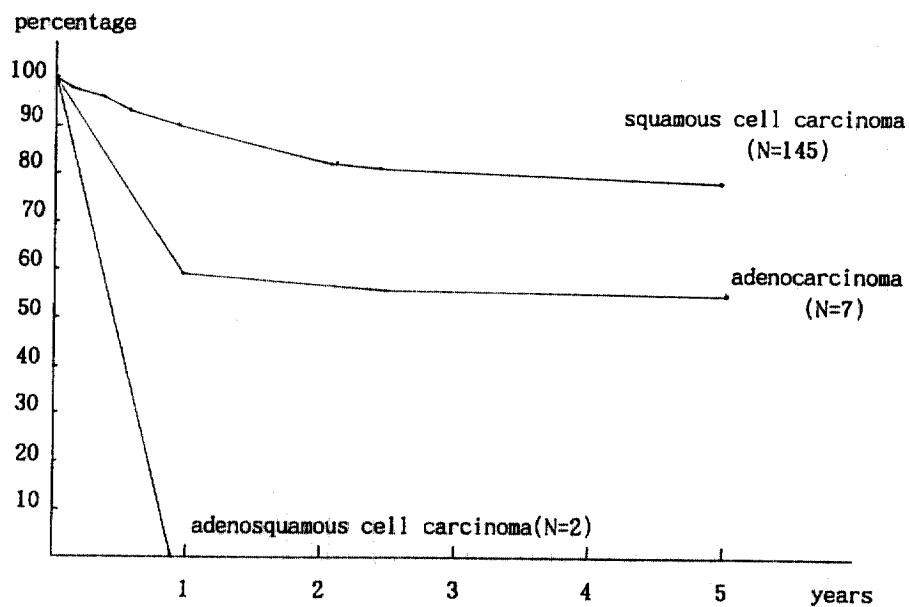


Fig. 2. Comparision of survival rates by histology

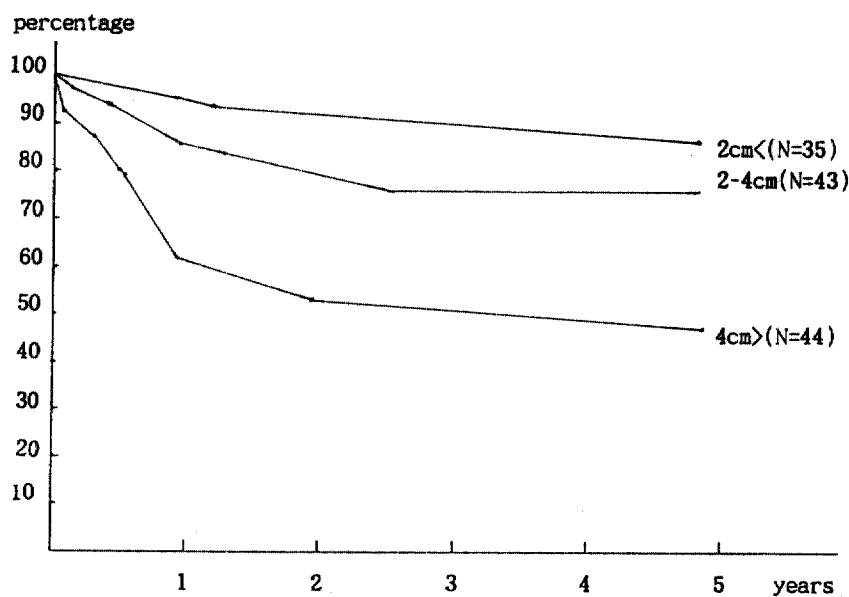


Fig. 3. Comparision of survival rates by lesion size

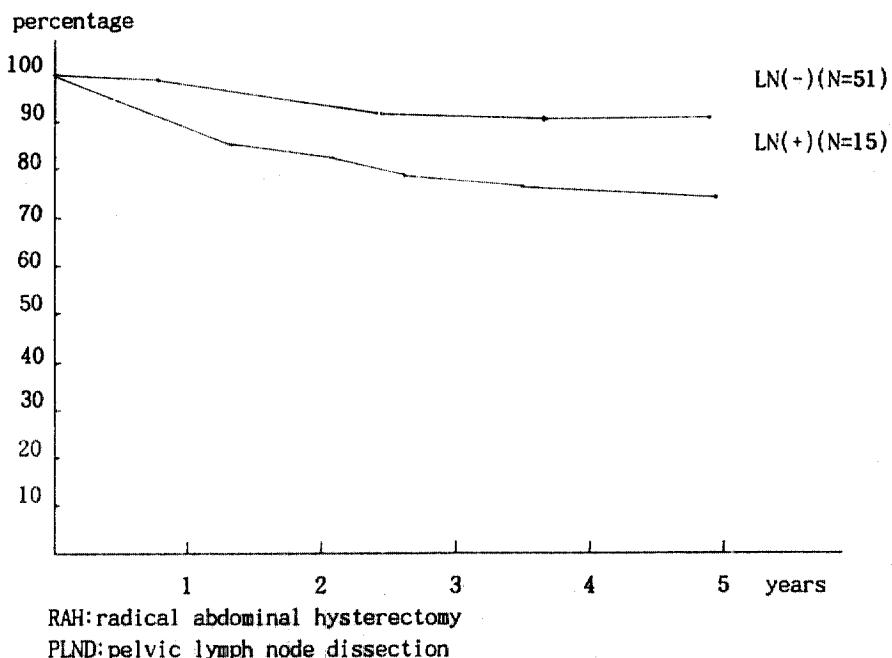


Fig. 4. Comparision of survival rates by lymph node metastasis in RAH with PLND group

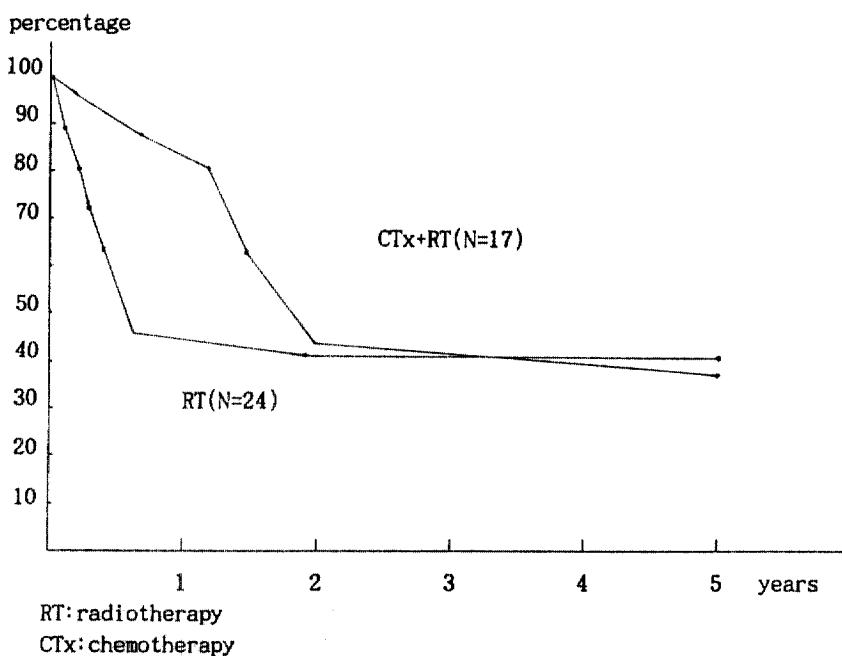


Fig. 5. Comparsion of survival rates between RT only groups and CTx combined with RT groups

타났으며($P<0.05$)(Table 9). 재발 부위는 중앙 골반부 48.2%, 골반 측벽부 40.7%, 원격전이 11.1% 순이었다(Table 10).

Table 9. Recurrent or persistent rates according to stage

Stage	Recurrent or Persistent	%
Microinvasive	0/23	0.0
I b	7/34	20.6
II a	4/18	22.2
II b	9/18	50.0
III ↑	10/11	90.9

frequency missing=13

Table 10. Metastasis or recurrent site

Recurrent Site	No. of patients	%
Central pelvic	13	48.2
Pelvic side	11	40.7
Distant with pelvic	2	7.4
Distant without pelvic	1	3.7
Total	27	100.0

광범위 자궁적출술을 받은 환자 중 2년 이상 추적조사가 가능했던 49예에서 임파선전이 양성군과 음성군 간의 재발률은 각각 27.3%, 10.5%로 나타나, 임파선전이 양성군에서 재발률이 높았으나 통계학적인 유의성은 갖지 않았다($P>0.05$)(Table 11).

Table 11. Recurrent rates according to lymph node metastasis in RAH with PLND group(1984 ~ 1991)

Lymph Node	Recurrent	%
Positive	3/11	27.3
Negative	4/38	10.5

frequency missing=6

RAH : radical abdominal hysterectomy

PLND : pelvic lymph node dissection

IV. 고찰

최근 자궁경부암에 대한 관심의 증대와 전단법의 발달로 전연령층에서의 침윤성 자궁경부암의 발생

빈도는 감소하고 있으나, 40세 이하 젊은 여성에서의 침윤성 자궁경부암의 발생 빈도는 상대적으로 증가^{9,10}하고 있는 추세이다. Draper와 Cook⁵⁾은 1965년부터 1979년까지 새로 진단된 자궁경부암 환자가 젊은 연령층에서 2배 이상 증가되었다고 하였으며, Omnis와 Marckett¹³⁾는 젊은 연령층에서의 자궁경부암의 발생빈도가 1963년에서 1972년 사이 6%, 1972년에서 1983년 사이 14%, 1983년에서 1992년 사이 19%로, 갈수록 젊은 연령층에서 자궁경부암의 빈도가 증가함을 보여주었다. 이는 젊은 여성들의 조기 성접촉, 다수의 성배우자, 흡연 등^{14,15)}이 원인인 것으로 생각되고 있다. 본 연구에서는 1992년에 전체의 16.5%를 차지해 가장 높은 빈도를 보여주고 있으며, 전반기 5년과 후반기 5년을 비교해 볼 때, 1984년에서 1988년 사이에는 66명, 1989년에서 1993년 사이에는 97명으로, 1989년에서 1993년 사이에 발생한 35세 이하 여성에서의 침윤성 자궁경부암의 발생빈도는 전반기의 1.49배로 전반기에 비해 약간 증가함을 살펴볼 수 있었다.

자궁경부암 환자의 주 증상은 Novak 등,¹⁶⁾ 장,¹⁷⁾ 목 등¹⁸⁾의 많은 보고와 모두 일치하고 있는데, 이들은 부정기성 출혈 및 접촉성 출혈, 악취대하, 하복부 통증 및 요통 등의 순서라 하였고, 본 연구에서도 비정상 질출혈이 62.0%로 가장 많았으며, 냉대하 10.4%, 하복부 통증과 요통 9.2% 순이었으며, 무증상의 경우도 16.6%나 되었다. 무증상의 경우는 집단검진이나 본인의 건강에 대한 관심의 증대로 병원을 방문하여 우연히 발견된 경우가 대부분이었다.

전연령층에서의 자궁경부암의 조직학적 분류를 살펴보면, 편평세포암이 차지하는 비율은 81.9~95.8%, 선암 3.6~12.4%로 보고^{18~20)}되고 있으며, Kyriakos 등²¹⁾은 젊은 여성에서 선암의 비율이 전연령층에 비해 상대적으로 높다고 보고하였고, Vecchia 등²²⁾과 Carmichael 등²³⁾은 연령층에 따른 분포의 차이가 없다고 하였다. 본 연구에서는 편평세포암 94.2%, 선암 4.5%, 선편평세포암 1.3%로 나타나 연령층에 따른 조직학적 분포의 차이가 없는 것으로 나타났다.

암기의 결정은 조직검사, 내진, MRI, Sigmoidoscopy, Cystoscopy 등을 이용하여 FIGO(international federation of gynecology and obstetrics) 분류

에 근거하여 길정하였다. 자궁경부암의 전연령층에서의 임상병기의 분포는 Fletcher²⁴⁾의 경우, stage I 20%, stage II 40%, stage III 35%, stage IV 5%로 보고하였고, 이 등¹⁵⁾은 stage I 41.7%, stage II 45.4%, stage III 9.6%, stage IV 3.3%라 보고하였다. 젊은 연령층에서 임상병기의 분포는 stage I 이 60~90%로 대부분을 차지한다고 보고^{8,25,36)}되고 있는데, 본 연구에서는 stage I 이 57.6%로 외국에 비해 stage I 의 진단율이 떨어지는 것은, 정기세포진 검사의 정착이 늦어져 자궁경부암의 조기진단율이 낮기 때문인 것으로 생각된다.

환자의 치료지침은 stage I a의 경우는 원추자궁 생검술이나 전자궁 적출술, 질식자궁 적출술을, stage I b와 stage II a에서는 병소크기가 2cm 이하인 경우는 광범위 자궁적출술을 바로 시행하였으며, 병소크기가 2cm 이상인 경우는 수술적 항암제 투여로 부분적관례 또는 완전관례를 보인 후 광범위 자궁적출술을 시행하였으며, 이 중 조직검사 결과 재발률이 높다고 간주될 경우는 항암요법 또는 방사선치료를 추가로 시행하였다. Stage II b 이상의 경우에서는 방사선요법 단독 또는 항암요법 - 방사선요법을 시행하였으며, 치료로 암기가 낮아져 수술이 가능하게 된 경우는 광범위자궁적출술도 시행하였다.

자궁경부암의 예후에 영향을 미치는 인자들은 임상병기, 병소크기 및 용적, 암세포의 유형과 분화상태, 임파선 전이유무, 침윤깊이, 혈관침윤 여부 등이 있으며 이 중에서 가장 중요한 것은 암의 진행 정도와 임파선 전이로 알려져 있다.^{27~29)} 자궁경부암에서의 임파절 전이 여부는 치료방법의 선택과 예후판정의 중요한 지표로서, 임파절 전이가 있을 경우 생존율이 떨어질 뿐만 아니라^{30,31)} 치료 실패의 주 원인으로 보고되고 있다.³²⁾ 임상병기와 임파선 전이 간에는 밀접한 관계를 가지고 있는데, 전연령층에서의 임상병기별 임파선 전이 빈도는 Berek와 Hacker³³⁾의 경우 stage I 15.9%, stage II a 24.5%, stage II b 31.4%, stage III 44.8%, stage IV 50.0%로 보고하였으며, 국내에서도 stage I b 10.5~17.1%, stage II a 13.9~14.8%, stage II b 21.1~25.0%의 빈도³⁴⁾로 보고하고 있다. 본 연구에서는 stage I b 21.3%, stage II a 31.8%로 나타나 전연령층에 비해 임파선 전이가 높은 것으로 나

타났다.

연령과 예후와의 상관관계도 계속 연구되어지고 있는 실정인데, 젊은 연령층일수록 예후가 향상된다든지^{25,35,37)} 변화가 없다든지^{7,8,31,38)} 더 나쁘다든지^{8,39~41)} 등 현재까지도 논란이 분분한 상태이다. Maddux 등²⁶⁾은 25세 이하 여성에서의 5년 생존율은 stage I b 54.8%, stage II - IVa 13.7%이며, 전연령층에서는 stage I b 83%, stage II 65%, stage III 33%라 하였고, Kjorstad⁷⁾는 젊은 연령층에서의 5년 생존율이 stage I b 80.0%, stage II a 82.0%, stage II b 45.0%, stage III 33.0%, stage IV 14.0%라 하였으며, vecchia 등²²⁾은 10년 생존율이 stage I b 79%, stage II 67%, III - IV 0%로 발표하여 본 연구 결과인 stage I b 88.7%, stage II a 71.5%, stage II b 31.2%, stage III 이상 0%와 비슷하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 stage I b, stage II a시에는 전연령층과 생존율이 비슷하나, stage II b 이상으로 넘어갔을 경우 생존율이 현저히 감소함을 알 수 있었다. 자궁경부암의 병리 조직학적 분류에 따른 생존율은 편평세포암에서 가장 좋고, 선암, 선편평세포암 순이라는 Swan과 Roddick의 보고⁴²⁾처럼 저자 등의 조사에서도 편평세포암 79.3%, 선암 55.6%, 선편평세포암 0%로 편평세포암에서 생존율이 가장 높게 나타났다. 병소 크기에 따른 5년 생존율은 2cm 이하 88.2%, 2~4cm 74.3%, 4cm 이상 48.9%로 나타나 병소크기와 5년 생존율 간에 상관관계가 있는 것으로 생각되나 이는 임상병기가 높아질수록 병소크기가 증가하는 경향이 있어 임상병기와 밀접한 관계가 있는 것으로 생각된다. 광범위 자궁적출술을 받은 72예 중 임파선전이 양성군과 음성군에서 5년 생존율을 비교해 보면 각각 74.9% 89.0%로 나타나 vecchia 등²²⁾의 보고와 일치한다. II b 이상의 임상병기를 가지는 환자에서 방사선요법 단독치료군과 항암요법 - 방사선요법 복합군에서 5년 생존율을 비교해 보면, 2년 생존율에 있어서 항암요법 - 방사선요법 복합군에서 좋게 나타났으나 5년 생존율은 동일하게 조사되었는데 이에 대해서는 앞으로 더 연구해 보아야 할 과제라 생각되며, 임상병기가 높아질수록, 그리고 임파선전이 양성군의 경우, 재발률이 높게 나타나는 것은 현재 알려진 사실과 동일하나, 본 연구에서는 임파선전이 양성

군에서 재발률이 높게 나타난다는 사실은 임상 예가 적어 통계학적인 유의성을 갖지 않았다.

이상과 같이 35세 이하 젊은 여성에서의 자궁경부암의 임상병리학적 특징은 일반적인 자궁경부암과 동일하나 IIb 이상으로 진단될 경우 5년 생존율이 급격히 감소하므로 정기적인 세포진 검사와 질화대경 검사 등으로 조기진단하여 조기치료하는 것이 필수적이라 하겠다.

V. 결 론

1984년 1월 1일부터 1993년 12월 31일까지 10년간 고신의료원 산부인과에서 자궁경부암으로 입원 치료 받았던 35세 이하의 환자 중 임상적 기록이 비교적 충실했던 163예의 환자를 대상으로 연도별 분포, 임상병기별 분포, 증상별 분포, 분만 수에 따른 분포, 병리조직학적 분포, 임파선 전이 유무 등을 임상통계학적으로 고찰하였고, 치료 후 추적 조사가 가능했던 환자들에 대해 임상병기별, 병리조직학적 분류, 병소 크기, 임파선 전이 유무에 따른 5년 생존율을 조사하였으며, 임상병기별과 임파선전이 유무에 따른 재발률을 살펴보았으며, IIb 이상의 환자에서 방사선치료 단독군과 항암요법-방사선요법 복합군에서의 5년 생존율을 비교 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 35세 이하 젊은 여성에서의 자궁경부암 발생 빈도는 1992년에 16.6%로 가장 높았으며, 후반기 5년이 전반기 5년의 1.49배로 후반기에서 증가하였다.

2. 임상병기별과 연령에 따른 분포를 살펴보면 stage I a 24.5%, stage I b 33.1%, stage II a 14.1%, stage II b 18.4%, stage III 이상 9.8%로 stage I b가 가장 많았으며, 30~35세 사이가 전체의 77.3%로 가장 많은 빈도를 보여 주었다.

3. 병리조직학적 분포는 편평세포암 94.2%, 선암 4.5%, 선편평세포암 1.2% 순이었다.

4. 임상병기별 5년 생존율은 stage I b 88.7%, stage II a 71.5%, stage II b 31.2%, stage III 이상 0%로 통계학적 유의성을 가졌으며($P<0.05$), stage IIb 이상에서 생존율이 급격히 감소되었다.

5. 병리조직학적 분류에 따른 5년 생존율은 편평

세포암 79.3%, 선암 55.6%, 선편평세포암 0%로 나타나 통계학적인 유의성이 있었다($P<0.05$).

6. 병소크기별 5년 생존율은 2cm 이하 88.1%, 2~4cm 74.4%, 4cm 이상 48.9%로 통계학적 유의성을 가졌다($P<0.05$).

7. 임상병기 IIb 이상의 환자에서 방사선요법 단독군과 항암요법-방사선요법 복합군 간의 5년 생존율은 2년까지는 항암요법-방사선요법 복합군에서 생존율이 높게 나타났으나($P<0.05$), 2년 이후에는 생존율에 차이가 없었다($P>0.05$).

8. 임상병기별 재발률은 stage I a 0%, stage I b 20.6%, stage II a 22.2%, stage II b 50.0%, stage III 이상 90.9% 순이었으며($P<0.05$), 재발 부위는 중앙 골반부, 골반 측벽부, 원격전이 순으로 높게 나타났다.

- References -

- 보건사회부 : 한국인 암동록조사 자료분석보고서(1982. 7. 1~1987. 6. 30), 대한암학회지 1989 ; 21 : 151.
- Devesa SS : Descriptive epidemiology of cancer of the uterine cervix, Obstet. Gynecol. 1984 ; 63 : 605 ~612.
- Ruch RM, Blake C, Abou A, et al. : The changing incidence of cervical carcinoma, Am. J. Obstet. Gynecol. 1964 ; 89 : 727~731.
- Diddle AW, Watts J : Cervical carcinoma in women under 30 years of age(delay in diagnosis), Am. J. Obstet. Gynecol. 1962 ; 84 : 745~748.
- Draper GJ, Cook GA : Changing patterns of cervical cancer rates, Br. Med. J. 1983 ; 287 : 510~512.
- Hall N, Bagby JW : Carcinoma in the first three decades of life, J.A.M.A. 1983 ; 110 : 703~706.
- Kjorstad KE : Carcinoma of the cervix in the young patient, Obstet. Gynecol. 1977 ; 50 : 28~30.
- Berkowitz RS, Ehrmann RL, Lavizzo-Mourey R, Knapp RC : Invasive cervical carcinoma in young women, Gynecol. Oncol. 1979 ; 8 : 311~316.
- Fedorkow DM, Robertson DI, Duggan MA, et al. : Invasive squamous cell carcinoma of the cervix in women less than 35 years old : recurrent versus nonrecurrent disease, Am. J. Obstet. Gynecol. 1988 ; 158 : 307~311.
- Russel JM, Blair V, Hunter RD : Cervical carcinoma: prognosis in younger patients, Br. Med. J. 1987 ; 295 : 300~303.
- Kottmeier HL : Classification and staging of

- malignant tumors in the female pelvis, I. Int. Fed. Gynecol. Obstet. 1971; 9: 172~179.
12. Perez CA, Zivnuska F, Askin F, et al.: Prognostic significance of endometrial extension from primary carcinoma of the uterine cervix, Cancer 1975; 35: 1493~1504.
13. Onnis A, Marchetti M: Surgery as a general management of cervical carcinoma in young women, Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1994; 55: 21~22.
14. Clarke EA, Morgan RW, Newman AM: Smoking as a risk factor in cancer of the cervix: Additional evidence from a case-control study, Am. J. Epidemiol. 1982; 115: 59.
15. Lyon JL, Gradner JW, West DW: Smoking and carcinoma in situ of the uterine cervix, Am. J. Public Health 1983; 73: 558.
16. Jones III HW: Invasive cancer of the cervix, Novak ER, Jones HW, Wentz AC, Burnett LS, 11th ed., Novak's textbook of gynecology, Baltimore Hong Kong London Sydney, Williams & Wilkins, 1988; 679~715.
17. 장성기: 자궁경부암에 관한 임상적 고찰, 대한산부회지 1980; 9: 29.
18. 목정은·최동수: 자궁경부암의 조직병리, 대한산부회지 1984; 27: 431~449.
19. 이의돈·이재호·이경희·박기복: 자궁경부암 15,092 예 및 수술 516예에 대한 임상적 고찰: 1963년부터 1983년까지의 임상적 분석, 대한산부회지 1984; 27: 1153~1170.
20. Benedet JL, Turko M, Boyes DA, et al.: Radical hysterectomy in the treatment of cervical cancer, Am. J. Obstet. Gynecol. 1980; 137: 254~262.
21. Kyriakos M, Kempson RL, Perez CA: Carcinoma of the cervix in young women, Obstet. Gynecol. 1971; 38: 930~944.
22. Vecchia CL, Franceschi S, Decarli A, et al.: Invasive cervical cancer in young women, Br. J. Obstet. Gynecol. 1984; 91: 1149~1155.
23. Carmichael JA, Clarke DH, Moher D, et al.: Cervical carcinoma in women aged 34 and younger, Am. J. Obstet. Gynecol. 1986; 154: 264~269.
24. Fletcher GH: Current views on radiotherapy of cancer of the uterine cervix, In: Cancer of the uterus and ovary, Chicago, IL, Year Book Medical Publishers, Inc. 1969; 183~194.
25. Hall SW, Monaghan JM: Invasive carcinoma of the cervix in younger women, Lancet 1983; 2: 731.
26. Maddux HR, Varia MA, Spann CO, et al.: Invasive carcinoma of the uterine cervix in women age 25 or less, I. J. Rad. Oncol. 1990; 1913: 701~706.
27. 이규완·유명숙·박형무·이강보: 자궁경부암 근치수술 후 발생하는 이환율 및 합병증에 대한 고찰, 대한산부회지 1980; 23: 195~205.
28. 박찬규: 자궁경부암 치료 계획, 대한산부회지 1984; 27: 867~876.
29. Wentz WB, Reagan JW: Survival in cervical cancer with respect to cell type, Cancer 1959; 12: 384~388.
30. Martimbeau PW, Kjorstad KE, Iversen T: Stage I b carcinoma of the cervix, The Norwegian Radium hospital. Results when pelvic nodes involved, Obstet. Gynecol. 1982; 60: 215~218.
31. Kjorstad KE, Kolbenstvedt A, Strickert T: The value of complete lymphadenectomy in radical treatment of cancer of the cervix, stage I b, Cancer 1984; 54: 2215~2219.
32. Chung CK, Nahhas WA, Stryker JA, et al.: Analysis of factors contributing to treatment failures in stage I b and IIa carcinoma of the cervix, Am. J. Obstet. Gynecol. 1980; 138: 550~556.
33. Berek JS, Hacker NF: Practical gynecologic oncology, Baltimore williams & wilkins, 1989: 248.
34. 정병규·박종덕·오병관·김종덕: 자궁경부암 환자의 근치 수술 후 치료 성적, 대한산부회지 1989; 32: 482~492.
35. Gynning I, Johnsson JE, Alm P, Trope C: Age and prognosis in stage IB squamous cell carcinoma of the uterine cervix, Gynecol. Oncol. 1983; 15: 18~26.
36. Kyriakos M, Kempson RL, Perez CA: Carcinoma of the cervix in young women, Obstet. Gynecol. 1971; 38: 930~944.
37. Meanwell CA, Kelly KA, Wilson S, et al.: Young age as a prognostic factor in cervical cancer: Analysis of population based data from 10022 cases, Br. Med. J. 1988; 296: 386~391.
38. Baltzer J, Koepke W, Lohr KJ, et al.: Age and 5-year survival rates in patients with operated carcinoma of the cervix, Gynecol. Oncol. 1982; 14: 220~224.
39. Chapman GW, Abreo F, Thompson HE: Carcinoma of the cervix in young females(35 years and younger), Gynecol. Oncol. 1988; 31: 430~434.
40. Prempree T, Patanaphan V, Sewchand W, Scott RM: The influence of patient's age and tumor grade on the prognosis of carcinoma of the cervix, Cancer 1983; 51: 1764~1771.
41. Stanhope CR, Smith JP, Wharton JT, Rutledge FN, et al.: Carcinoma of the cervix: the effect of age on survival, Gynecol. Oncol. 1980; 10: 188~193.
42. Swan DS, Roddick JW: A clinical-pathological correlation of cell type classification for cervical cancer, Am. J. Obstet. Gynecol. 1973; 116: 666.