

침윤성 자궁경부암의 치료 및 예후에 관한 연구

이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실

안 정 자

=Abstract=

Study on the Treatment and Prognosis of the Invasive Cervical Carcinoma

Jung Ja Ahn

Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Ewha Womans University

This study was planned to evaluate the effect of treatment, morbidity and prognosis of 91 cases with invasive cervical carcinoma who were admitted and treated at the Department of Obstetrics and Gynecology, Ewha Womans University Hospital during the period of 4 years from January 1986 to December 1989.

The results were as follows :

1) The two-thirds of the cases were found to be in the group of age between 40 and 59, and mean age of the cases was 50.7 year.

2) The majority of the cases(84.6%) were concentrated on the gravida of 5 or more, and also parity with 5 or more were noticed over one-third of cases(36.1%).

3) The most common clinical symptom was vaginal spotting and vaginal bleeding(29.7% respectively), and others were postcoital spotting(13.2%), foul odored leukorrhea(14.3%), lower abdominal pain(14.3%), leukorrhea(11.0%), and back pain(11.0%).

4) Distribution of clinical stage in cases with invasive cervical carcinoma was 24.2% in stage I, 50.5% in stage II, 16.5% in stage III and 8.8% in stage IV.

5) The results of Pap smear were found to be abnormal in the majority of cases(84.6%, III : 27.5%, IV : 17.6%, V : 39.5%), but 15.4% of cases were normal(I : 5.5%, II : 9.9%).

Histological subtypes of the invasive cervical carcinoma were large cell nonkeratinizing type(62.6%), large cell keratinizing type(17.6%), and small cell type(9.9%).

Serum CEA levels were measured in 31.9% of cases, and normal level less than 2.5 ng/ml were found to be about one-third of the cases, but the rest had high levels than normal level.

6) Radical hysterectomy with pelvic lymphadenectomy was performed in cases of stage Ia, and IIa(25 cases : 27.5%), radiation in 66 cases(72.5%), adjuvant chemotherapy in 11 cases(12.1%).

7) Accuracy of preoperative stage in operation cases was 56.0%, and 87.5% in stage Ia, 28.6% in stage Ib, and 50.0% in stage IIb.

8) Complications due to cervical carcinoma itself were hydronephrosis, pulmonary congestion, rectovaginal fistula and vesicovaginal fistula. Recurrence rate was 20.0% in operation cases, and 22.2% in radiation cases.

9) The two-year survival rate in confirmed cases(79 cases) by follow up was 100% in stage Ia, 85.7% in stage Ib, 70% in stage IIa by operation, and 100% in stage Ia, 83.3% in stage Ib, 77.8% in stage IIa, 72.2% in stage IIb, 66.7% in stage III, 0% in stage IV by radiation.

서 론

자궁경부암은 여성 성기의 종양중에서 흔한 종양이며, 특히 우리나라의 경우 여성에 발생하는 악성종양중 가장 흔한 악성종양으로 이로 인한 사망율도 적지 않다¹⁾.

자궁경부암은 조기에 발견하면 치료가 가능한 질환이므로 자궁경부의 암 전구병소를 미리 발견하는 것이 매우 중요하다²⁾. 특히 암 발병여부를 탈락세포의 검사로 비교적 용이하게 판정할 수 있고, 병소의 지속적 관찰이 쉬우므로 다른 악성종양보다도 조기에 진단할 수 있어 중요시 되고 있다³⁾.

또한 자궁경부암의 진단 및 치료에서 종양이 생성, 분비하는 각종 종양 표지물질을 혈중에서 정량 측정하여 종양의 존재 및 예후를 추정하려는 연구가 행해지고 있으며⁴⁾, 그중 carcinoembryonic antigen(CEA)이 가장 유용성이 있는 종양물질의 하나로 생각된다⁵⁾.

자궁경부암의 치료방법에는 수술적 요법과 방사선 요법이 있으며, 제 1기 및 2기 초등 비교적 초기암에서는 1차적 치료로서 근치적 자궁적출술을 기본으로 하고⁶⁾, 경우에 따라 추가로 방사선 치료를 하며⁷⁾, 제 3기 및 4기암에서는 방사선 요법을 기본으로 한다⁸⁾.

근래에는 근치적 자궁적출술을 하기 전에 항암 화학요법으로 암의 크기를 감소시킨 후 수술치료를 하는 방법을 쓰고 있다⁸⁾¹⁰⁾.

자궁경부암의 치료후 재발은 부인과 영역에서 심각한 문제로 재발에 대한 신속한 진단과 치료가 필요하다⁷⁾. 수술후 재발된 환자의 치료는 방사선

요법과 항암 화학요법으로 다시 치료하는데¹¹⁾, 재발암을 막는데 유효하지 못하며, 성공적으로 치료되지 못한다¹²⁾.

이에 저자는 자궁경부암 환자에 대해 임상적으로 치료, 합병증 및 예후를 관찰, 분석하여 이로 인한 이환 및 사망을 가능한 한 감소시키고자 본 연구를 시도하였다.

연구대상 및 방법

1986년 1월부터 1989년 12월까지 만 4년간 이화대학병원 산부인과에 입원, 치료한 침윤성 자궁경부암 환자 91례를 대상으로 하여 연령별, 임신회수별 및 분만회수별 분포, 임상 증상, stage별 분류, 세포진 검사, 세포 유형별 분류, 혈청 CEA치, 치료방법, 수술전 stage의 정확성, 합병증 및 재발, 2년 생존율을 조사, 분석하였다.

결 과

1. 자궁경부암의 연령별 분포

자궁경부암 환자 91례의 연령별 분포는 50~59세가 35례(38.4%)로 가장 많았으며, 그 다음은 40~49세로 23례(25.3%)였고, 30~39세(15례, 16.5%), 60~69세(15례, 16.5%)순이었다(Table 1).

전체적으로 40대에서 50대가 약 3/2를 차지하였다. 평균연령은 50.7세로 수술치료례에서 46.5세, 방사선 치료례에서 52.3세였다.

2. 임신회수별 및 분만회수별 분포

임신회수별 분포는 8회 이상 임신을 한 례가 32

Table 1. Age distribution of patients with cervical cancer

Age(years)	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
20-29	·	1	1(1.1)
30-39	11	4	15(16.5)
40-49	3	20	23(25.3)
50-59	8	27	35(38.4)
60-69	3	12	15(16.5)
70 or more	·	4	2(2.2)
Total	25(27.5)	66(72.5)	91(100.0)

mean age : 50.7 year
 in operation cases : 46.5 year
 in radiation cases : 52.3 year

례(35.2%)로 가장 많았으며, 그 다음은 6회(15례, 16.5%)였고, 임신 5회 이상이 대부분을 차지하였다.

분만회수별 분포는 5회 분만을 한례가 21례(23.0%)로 가장 많았으며, 3회 분만이 17례(18.7%), 4회 및 2회 분만이 각각 12례(13.2%)순 이었다 (Table 2). 그외 7회 분만도 10례(11%)있었다.

3. 임상 증상

자궁경부암 환자의 임상 증상은 점상 질출혈 및 질출혈이 각각 27례(29.7%)로 가장 많았으며, 성교후 출혈이 12례(13.2%), 악취성 대하 및 하복통

이 각각 13례(14.3%), 대하 및 요통이 각각 10례(11.0%)였다. 그의 출혈성 대하, 하지통, 전신쇠약, 배뇨곤란, 월경불순, 두통등이 있었다(Table 3).

4. 자궁경부암의 stage별 분류

자궁경부암 환자를 임상적 stage별로 분류해 보면 stage Ia는 9례(9.9%), stage Ib 13례(14.3%), stage IIa 21례(23.0%), stage IIb 25례(27.5%), stage III 15례(16.5%), stage IV 8례(8.8%)로, stage IIa가 가장 많았고, stage IIa, stage III순이었다(Table 4).

수술적 치료를 한 환자는 stage Ia, stage Ib, stage IIa 환자들이었고, stage IIb 이상의 환자들에서는 방사선 치료를 하였다.

5. 세포진 검사

자궁경부암 환자의 세포진 검사 결과는 대부분(84.6%)이 Pap smear III 이상(III : 25례, 27.5%, IV : 16례, 17.6%, V : 36례, 39.5%)였으나, Pap smear I이 5례(5.5%), II가 9례(9.9%)로 I과 II가 15.4%를 차지하였다(Table 5).

6. 세포 유형별 분류

세포 유형별로 분류해 보면 large cell, nonkeratinizing type이 57례(62.6%)로 가장 많았으며, large cell, keratinizing type이 16례(17.6%), small

Table 2. Gravida and parity distribution of patients with cervical cancer

	Gravida(No. of cases)			Parity(No. of cases)		
	Operation	Radiation	Total(%)	Operation	Radiation	Total(%)
1	2	1	3(3.3)	3	5	8(8.8)
2	2	3	5(5.5)	5	7	12(13.2)
3	1	2	3(3.3)	8	9	17(18.7)
4	0	3	3(3.3)	1	11	12(13.2)
5	2	7	9(9.9)	5	16	21(23.0)
6	5	10	15(16.5)	1	5	6(6.6)
7	5	16	21(23.0)	2	8	10(11.0)
8 or more	8	24	32(35.2)	0	5	5(5.5)
Total	25	66	91(100.0)	25	66	91(100.0)

Table 3. Clinical symptoms of patients with cervical cancer

Clinical symptoms	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
Vaginal spotting	7	20	27(29.7)
Vaginal bleeding	4	23	27(29.7)
Postcoital spotting	5	7	12(13.2)
Foul-odored leukorrhea	4	9	13(14.3)
Leukorrhea	2	8	10(11.0)
Bloody leukorrhea	1	4	5(5.5)
Lower abdominal pain	2	11	13(14.3)
Back pain	3	7	10(11.0)
Lower extremity pain	·	5	5(5.5)
General weakness	·	4	4(4.4)
Urinary difficulty	·	4	4(4.4)
Irregular menstruation	3	·	3(3.3)
Headache	·	2	2(2.2)
Others*	·	5	5(5.5)

* abdominal distention, fever and chill, cough with dypnes, left flank pain, melena

Table 4. Classification of clinical stage of patients with cervical cancer

Stage	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
Ia	8	1	9(9.9)
Ib	7	6	13(14.3)
IIa	10	11	21(23.0)
IIb	·	25	25(27.5)
III	·	15	15(16.5)
IV	·	8	8(8.8)
Total	25	66	91(100.0)

Table 5. Result of Pap smear of patients with cervical cancer

Pap smear	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
I	2	3	5(5.5)
II	2	7	9(9.9)
III	11	14	25(27.5)
IV	4	12	16(17.6)
V	6	30	36(39.5)
Total	25	66	91(100.0)

cell type이 9례(9.9%)였다(Table 6).

7. 혈청 CEA치

혈청 CEA치는 치료전 29례(31.9%)에서 시행하였으며, 2.5ng/ml 이하는 11례(12.1%)로 검사자의 약 3/2에서 정상치보다 높았으나, 그외는 정상에서 볼 수 있는 치를 나타냈다(Table 7).

8. 치료

자궁경부암 환자의 수술적 치료는 25례(27.5%) 즉 stage Ia 8례, stage Ib 7례, stage IIa 10례에서 행하였는데, stage Ia 환자에서는 주로 전자궁적출술 및 질벽 절제술 또는 추가로 방사선 치료를 하였으며, stage Ib 환자에서는 근치적 자궁적출술 및 골반 림파선 절제술 또는 추가로 방사선 치료를 하였고, stage IIa 환자에서도 역시 근치적 자궁적출술 및 골반 림파선 절제술, 추가로 방사선 치료, 항암 화학요법으로 치료하였다(Table 8).

그러나 1례에서는 임상적으로 stage Ib로 판단되어 수술하였으나, 의외로 골반에 퍼져 있어 림파선 생검만을 하고, 후에 방사선 치료와 항암 화학요법으로 치료하였다.

Table 6. Cell type of pathologic specimen of patients with cervical cancer

Cell type	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
Large cell, nonkeratinizing	15	42	57(62.6)
Large cell, keratinizing	5	11	16(17.6)
Small cell	3	6	9(9.9)
Unknown	2	7	9(9.9)
Total	25	66	91(100.0)

방사선 치료 환자는 66례(72.5%)로 주로 stage IIa 이상의 환자에서 치료하였으며(Table 4), 외방사선 조사를 3000~4000rad한 후 5주후 4000rad가

량의 내방사선 조사를 하고, 2주후 다시 1000~2000rad의 외방사선 조사를 하여 외방사선 조사량은 모두 약 5000rad되게 치료하였다. 추가로 항암 화학요법을 시행한 환자는 수술환자에서 4례(16.0%), 방사선 치료를 한 환자에서 7례(10.6%)로 전체의 12.1%에서 항암 화학요법을 하였다(Table 9).

Table 7. Serum CEA values of patients with cervical cancer

CEA(ng/ml)	Operation cases	Radiation cases	Total(%)
2.50 or less	6	1	11(12.1)
2.51-3.00	1	1	2(2.2)
3.01-4.00	·	5	5(5.5)
4.01-5.00	·	4	4(4.4)
5.01-6.00	·	4	4(4.4)
More than 6.00	·	3	3(3.3)
Unknown	18	44	62(68.1)
Total	25	66	91(100.0)

CEA : Carcinoembryonic antigen

9. 수술환자의 수술전 stage의 정확성

자궁경부암 수술환자에서 수술전 stage의 정확성은 56.0%로 stage Ia 환자의 수술 결과 8례중 7례(87.5%)에서 stage Ia 경부암이었고, 1례는 stage IIb 경부암이었으며, stage Ib는 7례중 2례(28.6%), stage IIa는 10례중 5례(50%)만이 각각 stage Ib, stage IIa로 판명되었고, stage Ib에서 수술후 stage IIa(1례), stage III(4례), stage IIa에서 stage IIb(2례), stage III(2례), stage IV(1례)로

Table 8. Surgical treatment in patients with cervical cancer

Surgical treatment	Stage(No. of cases)			Total(%)
	Ia	Ib	IIa	
TAH, wide vag. cuff resection	3	·	·	3(12.0)
TAH, wide vag. cuff resection,ER.	2	1	2	5(20.0)
Mod. Rad. Hyst., lymphnode dissection	2			2(8.0)
Rad. Hyst., lymphnode dissection		2	2	4(16.0)
Rad. Hyst., lymphnode dissection, ER.	1	3	3	7(28.0)
Mod. Rad. Hyst., lymphnode dissection, ICR, chemotherapy	·	·	1	1(4.0)
Mod. Rad. Hyst., lymphnode dissection, ER, ICR, chemotherapy	·	·	1	1(4.0)
Rad. Hyst., lymphnode dissection, chemotherapy	·		1	4(4.0)
Lymphnode biopsy, ER, ICR, chemotherapy	·	1	·	1(4.0)
Total	8	7	10	25(100.0)

TAH : Total abdominal hysterectomy

Mod. Rad. Hyst. : Modified radical hysterectomy

ER : External radiation

ICR : Intracavitary radiation

Table 9. Adjunctive chemotherapy in patients with cervical cancer

Taeatment	Stage(No. of cases)						Total(%)
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV	
Operation(25 cases)	1	3	·	·	·		4(16.0%)
Radiation(66 cases)		1	3	2	1		7(10.6%)
Total (91 cases)	1	4	3	2	1		11(12.3%)

Table 10. Accuracy of preoperative stage in operative cases of cervical cancer

Preoperative stage	Postoperatibe stage(No. of cases)						Preooprative accuracy(%)
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV	
Ia	7	·	·	1	·	·	7/8 (87.5)
Ib	·	2	1	·	4	·	2/7 (28.6)
IIa	·	·	5	2	2	1	5/10(850.0)
Total	7	2	2	2	6	1	14/25(56.0)

Table 11. Complications due to cervical cancer itself

Complication	Treatemnt		Total (91 cases)
	Operation(25 cases)	Radiation(66 cases)	
Hydronephrosis	2	9	11
Pulmonary congestion	1	1	2
Rectovaginal fistula	·	3	3
Vesicovaginal fistula	·	1	1
Total	3(12.0%)	14(21.2%)	17(18.7%)

판명되었다(Table 10), 수술전 stage가 수술후 stage보다 더 능가한 경우는 없었다.

10. 자궁경부암의 합병증

합병증은 수신증이 가장 많아 수술환자 2례, 방사선 치료환자 9례로 모두 11례였으며, 폐 울혈이 1례였고, 방사선 치료환자에서 직장질루가 3례, 폐 울혈이 1례, 방광질루가 1례 있었다(Table 11).

11. 자궁경부암의 재발

자궁 경부암 환자에서 재발된 환자는 수술환자에서 25례중 5례(20.0%), 방사선 치료환자에서 66례중 12례(22.2%)였다(Table 12).

12. 2년 생존율

자궁경부암 환자에서 2년간 사후 추적이 가능했던 79례(수술환자 25례, 방사선 치료환자 54례)에서 2년 생존율은 수술환자에서 stage Ia에서 100

Table 12. Recurrence of cervical cancer

Stage	Treatment		
	Operation (25 cases*)	Radiation (54 cases*)	Total (79 cses)
Ia	·	·	·
Ib	·	·	·
IIa	5	2	7
IIb	·	4	4
III	·	4	4
IV	·	2	2
Total	5(20.0%)	12(22.2%)	17(21.5%)

* : follow-up cases

%, stage Ib에서 85.7%, stage IIa에서 70%였으며, 방사선 치료환자에서 2년 생존율은 stage Ia 100%, stage Ib 83.3%, stage IIa 77.8%, stage IIb 72.2%, stage III 66.7%, stage IV 0%였다.

Table 13. 2-year survival rate in patients with cervical cancer

Treatment	Stage(No. of cases)					
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV
Operation(25 cases)	8/8 (100.0%)	6/7 (85.7%)	7/10 (70.0%)	.	.	.
Radiation(54 cases)	1/1 (100.0%)	5/6 (83.3%)	7/9 (77.8%)	13/18 (72.2%)	8/12 (66.7%)	0/8 (0%)

고 찰

자궁경부암의 발생원인에 대해서는 아직 확실하지 않으나, 관련요인으로는 다수의 배우자, 조기의 성행위¹³⁾, 사회 경제적 여건¹⁴⁾, papilloma virus type 16 및 18¹⁵⁾, 비타민 A 부족등이 있다¹⁶⁾.

자궁경부암 환자의 평균연령은 저자에 따라 43.7세⁶⁾, 44.3세¹⁾, 48세¹⁷⁾, 48.5세⁸⁾였고, 본 연구에서는 50.7세로 약간 높은 연령이었으며, 장등¹³⁾은 자궁경부암 환자의 약 반수가 폐경후에 진단되었다고 하였는데, 본 연구에서도 이와 비슷하였다.

자궁경부암 환자의 임신회수는 서등⁶⁾에 의하면 5회 이상인 경우가 67.5%였으며, 본 연구에서도 5회이상 임신이 대부분을 차지하였다.

분만회수를 보면 나등⁸⁾은 5~6회 분만이 가장 많았고, 평균 분만회수가 5회라고 하였는데, 본 연구에서도 5회 분만이 가장 많았고, 5회 이상의 분만이 거의 반수를 차지하였으며, 장등⁹⁾도 다산부에서 발생율이 높다고 하였다.

자궁경부암 환자의 임상증상은 나등⁸⁾에 의하면 성교후 접촉출혈 및 점적 출혈이 68.0%, 대하중 12.8%, 하복통 14.3%, 요통 11.0%였다.

자궁경부암의 기별 분류는 장등⁹⁾에 의하면 I기 47.1%, II기 40.2%, III기 9.5%, IV기 3.3%로 Lunt¹⁸⁾의 I기 21.8%, II기 43.7%, III기 31.6%, IV기 2.9%와 차이가 있었으며, 본 연구에서는 I기 24.2%, II기 50.5%, III기 16.5%, IV기 8.8%로 IV기 환자가 비교적 많아 아직도 자궁경부암에 대한 인식이 불충분한 것 같다.

자궁경부암의 진단은 Pap smear, colposcopy, colpomicroscopy, cervicography, biopsy로 하는데¹⁹⁾, Pap smear는 비교적 쉽고 간편하게 경제적으로 할 수 있어 자궁 경부암의 선별 검사에 적절하나²⁰⁾, 위음성율이 1.4~50%²²⁾²³⁾나 되는 단점이 있

다. 본 연구에서도 15.4%에서 Pap smear가 정상 범위에 있었다.

Spitzer등²³⁾은 비전형적인 Pap smear결과는 Papilloma virus감염이나, 경부 상피내암이나 침윤성 암을 암시하며, 다시 반복하여 재검사해도 염증성 질환으로 부터 만족스럽게 구별되지 않아 cervicography가 좀 낫고, colposcopy가 비전형적인 Pap smear환자에서 이상적인 검사라고 하였다.

한등²⁴⁾은 초기 자궁경부암 검진에 있어서 Pap smear와 cervicography를 병용한 군에서 민감도는 93.2%, 특이도는 63.3%, Pap smear와 colposcopy를 병용한 군에서 민감도는 97.7%, 특이도는 70.4%로 두 군간에 차이가 없어, cervicography가 조기 진단 및 집단 검진에서 Pap smear와 함께 중요한 역할을 할 수 있다고 하였다.

자궁경부암의 병기 설정은 치료 방향을 결정하는데 중요하며, 필수로 정확한 설정이 필요한데, 본 연구에서는 수술전 병기와 수술후 병기가 일치한 경우가 Ia : 87.5%, Ib : 28.6%, IIa : 50.0%였다.

자궁경부암의 병기 설정에서 신우 조영술, 단순 흉부촬영은 Ib기 이상 모든 환자에서 실시하고, 방광경 검사는 IIa이상에서 하며, 직장경 검사 및 단순 골격촬영은 증상이 있는 경우에 실시하는 것이 바람직하다²⁵⁾. 전산화 단층 촬영술은 II기 및 III기 진단에 도움이 되나, 자궁 주위조직에 침범된 병소는 자궁경부에 국한된 종괴와 구별할 수 없어 I기에는 도움이 안 되며, 진행된 자궁경부암의 진단과 치료계획에 필요한 검사이다²⁶⁾.

세포 유형별 분포는 본 연구에서 large cell, non keratinizing type이 62.6%, large cell, keratinizing type이 17.6%, small cell type이 9.9%, 서등⁶⁾이 large cell, nonkeratinizing type 83.3%, large cell, keratinizing type 11.6%, small cell type 4.1%와는 다소의 차이를 보였다.

종양 표지물질의 하나인 CEA는 당단백체로서 van Nagell 등²⁷⁾은 자궁경부암 환자의 53%에서 증가치(>2.5ng/ml)를 보였다고 하였으며, 본 연구에서는 약 62%에서 증가치를 나타냈고, 치료전 CEA 측정은 초기 질환 환자의 예후추정에 유효하며, 치료후에 지속적인 CEA 측정은 진행된 질환에서 가치가 있어 재발되기 몇달전에 CEA치가 증가된다²⁸⁾. 치료전 CEA치가 증가된 환자는 치료후 사후 추적에서 수술치료후 4~8주안에 정상치로 감소되고⁵⁾, 방사선 치료후에는 손상된 암세포의 세포막으로 부터 항원이 서서히 유리되어 12주까지 가서 정상으로 돌아간다²⁹⁾.

자궁경부암의 치료는 stage Ia, stage Ib, stage IIa까지는 수술적 치료를 하였고, 추가로 방사선 치료 및 화학요법을 한 경우도 있었으며, stage IIb이상의 환자에서는 방사선 치료를 하였다.

Allen 등³⁰⁾은 난소기능을 유지해야 하는 젊은 여성, 골반내 염증, 임신 및 산후, 골반 종양, 방사선 치료를 거부하거나, 해부학적으로 급기가 되는 문제가 있는 stage Ib 자궁경부암 환자에서 근치적 자궁적출술 및 골반 림파선 절제술을 하여 난소기능이 보유되고, 질협착이나 성교 곤란증이 방지, 방사선과 관련된 자궁 및 난소종양이 방지되며, 5년 생존율이 좋다고 하였다.

Lee 등³¹⁾도 초기 자궁경부암 환자 특히 젊은 여성에서 근치적 자궁적출술이 좋다고 하였다.

근치적 자궁적출술중에 방광, 뇨관, 혈관 및 장의 손상을 초래할 수 있으며, 수술후 합병증으로는 뇨로 감염, 누공, 창상감염 및 장폐색들이 올 수 있다³¹⁾³²⁾. 수술후에 방광기능을 관찰해야 하나³³⁾, 정맥 신우조영술은 뇨관장애가 의심되고, 증상이 있는 환자에서 수술후 검사하는 것이 바람직하다³⁴⁾. 본 연구에서는 수술례가 적은 관계로 특별한 합병증은 없었다. Perez 등³⁵⁾에 의하면 stage Ib와 stage IIa, 환자를 방사선 치료후 수술한 환자 와, 방사선 치료만 한 환자를 비교해 볼 때 치료 결과나 이환에 차이가 없다고 하였다. 자궁경부암 말기 환자는 방사선 치료나³⁶⁾, 외방사선 치료와 함께 항암 화학요법을 병용한다³⁷⁾³⁸⁾.

방사선 치료후에는 방광과 직장에 손상을 줄 수 있으므로 전체 골반에 방사선 용량을 4000~4500 rad를 넘지 말아야 하며³⁹⁾, 방사선 치료후에 생기는

는 갱년기 증상을 홀몬치료로서 심한 부작용이 없이 방광, 직장 및 질의 후유증을 완화시킬 수 있다⁴⁰⁾.

자궁경부암 그 자체로서 생기는 합병증은 수신증이 가장 많았고, 그외 직장질루, 방광질루등이 있었다.

Larson 등⁴¹⁾은 stage Ib 자궁경부암 환자에서 근치적 자궁적출술 및 골반 림파선 절제술후 5년안에 환자의 5/1에서 재발한다고 하였으며, 본 연구에서도 이와 유사하였고, 재발환자의 52%가 1년, 89%가 2년안에 재발된다고 하였다⁴²⁾.

재발되거나 전이된 자궁경부암의 치료는 mitomycin-C, vincristine, bleomycin, cis-platin의 병용⁴³⁾, cis-platin, doxorubicin, cyclophosphamide의 병용⁴⁴⁾, cis-platin과 5-fluorouracil의 병용⁴⁵⁾으로 치료하거나, 방사선 치료후 재발된 자궁경부암의 크기가 2cm이하이고, 초기 병기 환자에서는 수술치료하며⁴⁶⁾, 크기가 3cm미만이고, 방광에 침범이 되지 않았으면 anterior ementeration을 한다⁴⁷⁾.

자궁경부암의 예후에 미치는 요인들은 림파선에 전이 및 수술 주위 침범⁴⁸⁾, 암의 크기, 암세포의 분화, 혈관의 침윤정도⁴⁹⁾이며, 치료경과와 효과를 예측 관장하는데 종양 표지물질 TA-4(tumor-associated antigen)측정이 유용하고⁵⁰⁾, 증상이 나타나기 전에 재발을 미리 예측하는 데는 scc(squamous cell carcinoma tumor-associated antigen)측정으로 알 수 있다⁵¹⁾. 수술환자에서 5년 생존율은 보고자에 따라 나등⁸⁾은 stage I : 86.4%, stage II : 40%, Lee 등³¹⁾은 stage Ib : 86.1%, IIa : 71.7%, IIb : 60.1%, 이등⁷⁾은 Ib : 91.3%, IIa : 80.7%, Artman 등⁵²⁾은 stage Ib : 84%,로 대동소이하였고, 림파선 전이가 안 된 경우는 생존율이 더 높았으며, Kjorstad 등⁵³⁾은 근치수술후에 잔류 림파선 전이가 4개이상 있었던 경우에는 잔류 림파선 전이가 없거나 3개이하 잔류시 보다 타 기관에 전이되고, 생존율이 현저히 낮았다고 하였다. 서등⁶⁾에 의하면 수술환자에서 2년 생존율은 stage Ib : 90%, IIa : 78.5%로 본 연구에서의 2년 생존율 stage Ib : 85.7%, IIa : 70.0%에 비해 약간 높은 경향을 나타냈다. 방사선 치료환자에서 2년 생존율은 stage Ib : 83.3%, IIa : 77.8%, IIb : 72.2%, III : 66.7%, IV : 0%였고, 나등⁸⁾은 5년 생존율이 stage I : 88.0%,

II : 64.1%, III : 24.1%, IV : 33.3% 라고 하였다.

요컨대 자궁경부암의 조기 발견을 위해서는 지속적인 정기검진이 필요하며, 신속하고, 정확한 진단으로 적극적인 치료 및 사후 추적이 중요하다.

결 론

1986년 1월부터 1989년 12월까지 만 4년간 이화대학병원 산부인과에 입원, 치료한 침윤성 자궁경부암 환자 91례를 대상으로 임상적으로 연구, 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 자궁경부암 환자의 연령별 분포는 40대에서 50대가 약 3/2를 차지하였고, 평균연령은 50.7세였다.

2) 임신회수별 분포는 5회이상 임신을 한 레가 거의 대부분(84.6%)을 차지하였고, 분만회수별 분포도 5회이상 분만을 한 레가 3/1이상(36.1%)였다.

3) 자궁경부암 환자의 임상증상은 점상 질출혈 및 질출혈이 각각 29.7%로 가장 많았으며, 성교후 출혈이 13.2%, 약취성 대하 및 하복통이 각각 14.3%, 대하 및 요통이 각각 11.0%였다.

4) 자궁경부암 환자를 임상적 stage별로 분류해 보면 stage I이 24.2%, stage II가 50.5%, stage III가 16.5%, stage IV가 8.8%였다.

5) 자궁경부암 환자의 세포진 검사 결과는 대부분이 Pap smear III이상(III : 27.5%, IV : 17.6%, V : 39.5%)이었으나, Pap smear I이 5.5%, II가 9.9%를 차지하였다.

세포 유형별로 분류해 보면 large cell, nonkeratinizing type, 이 62.2%로 가장 많았으며, large cell, keratinizing type이 17.6%, small cell type이 9.9%였다.

혈청 CEA치는 31.9%에서 시행하였으며, 2.5ng/ml를 기준으로 검사자의 약 3/2에서 정상치보다 높았으나, 그외는 정상에서 볼 수 있는치를 나타냈다.

6) 자궁경부암 환자의 수술적 치료는 stage Ia, Ib, 및 IIa환자 25례(27.5%)에서, 방사선 치료는 66례(72.5%)에서 행하였으며, 수술은 주로 근치적 자궁적출술 및 골반 림파선 절제술을 하였고, 추가로 방사선 치료 또는 항암 화학요법을 시행하였

다. 추가로 항암 화학요법을 시행한 환자는 11례(12.1%)였다.

7) 자궁경부암 환자의 수술전 stage의 정확성은 56.0%로 stage Ia 87.5%, stage Ib 28.6%, stage IIa 50.0%의 정확성을 보였으며, 수술전 stage가 수술후 보다 더 능가한 경우는 없었다.

8) 자궁경부암 환자의 합병증은 수신증이 가장 많았고, 그외 폐 울혈, 직장질루, 방광질루가 있었다. 재발된 환자는 수술환자에서 20%, 방사선 치료환자에서 22.2%였다.

9) 자궁경부암 환자에서 2년간 사후 추적이 가능했던 79례중 수술환자에서 2년 생존율은 stage Ia 100%, stage Ib 85.7%, stage IIa 70.0%였으며, 방사선 치료환자에서 stage Ia 100%, stage Ib 83.3%, stage IIa 77.8%, IIb 72.2%, III 66.7% IV 0%였다.

References

- 1) 김동식 · 이유복 · 최인협 · 최홍열 : 한국인 종양의 통계적 관찰. 대한의학협회지 1976 : 19 : 855-868
- 2) Singer A and Jordan JA : *The management of premalignant clinical disease. Clin Obstet Gynecol* 1978 : 2 : 629-657
- 3) Boyes DA, Worth AJ and Anderson GH : *Experience with cervical screening in British Columbia. Gynecol* 1981 : 12 : 143-155
- 4) Nadkarni JJ, Satam MN, Damle SR, Rajpal RM and Nadkarni JS : *Characterization of tumor-associated antigen from human carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol* 1982 : 13 : 175-183
- 5) van Nagell JR, Donaldson ES, Gay EC, Rayburn P, Powell DF and Goldenberg DM : *Carcinoembryonic antigen in carcinoma of the uterine cervix. I. The Prognostic value of serial plasma determinations. Cancer* 1978 : 42 : 2428-2434
- 6) 서제열 · 정기복 · 정재훈 : 자궁경부암 stage Ib 및 IIa의 수술요법에 대한 임상적 고찰. 대한산부회지 1988 : 31 : 540-547
- 7) 이의돈 · 이제호 · 이경희 · 박기복 : 자궁경암 15, 092례 및 수술 561례에 대한 임상적 고찰-1963

- 년부터 1983년까지의 임상적 분석-대한산부회
지 1984 : 27 : 1153-1170
- 8) 나창수 · 이영호 · 오병진 · 이형렬 · 장부용 · 이영
혜 : 자궁경암 1411례에 대한 임상적 고찰-12년
간의 임상경험의 재조사-대한산부회지 1990 :
33 : 325-343
 - 9) 장윤석 · 신면우 · 진건 · 임진호 : 한국부인 자궁
경암 환자의 치료후 추적 조사에 관한 연구. 대
한산부회지 1984 : 27 : 321-329
 - 10) Kim DS, Moon H, Hwang YY and Cho SH :
*Preoperative adjuvant chemotherapy in the treat-
ment of cervical cancer stage Ib, IIa ; and IIb
with bulky tumor. Gynecol Oncol 1988 : 29 : 321-
332*
 - 11) Thomas GM, Dembo AJ, Black B, Bean HA,
Beale FA, Pringle JR, Rawlings G and Depetri-
llo D : *Concurrent radiation and chemotherapy
for carcinoma of the cervix recurrent after radical
surgery. Gynecol Oncol 1987 : 27 : 254-260*
 - 12) Stuart GCE, Robertson DI, Fedorkow DM, Du-
ggan MA and Nation JG : *Recurrent and persis-
tent squamous cell cervical carcinoma in women
under age 35. Gynecol Oncol 1988 : 30 : 163-172*
 - 13) Harris RWC, Brinton LA, Cowdell RH, Skegg
DCG, Smith PG, Vessey MP and Doll R : *Cha-
racteristics of women with dysplasia or carcinoma
in situ of the cervix uteri. Br J Cancer 1980 : 42
: 359-369*
 - 14) Devesa SS : *Descriptive epidemiology of cancer of
the uterine cervix Obstet Gynecol 1984 : 63 : 605-
612*
 - 15) Munoz N, Bosch X and Kaldor JM : *Does hu-
man papillomavirus cause cervical cancer? The
state of the epidemiological evidence. Br J Cancer
1988 : 57 : 1-5*
 - 16) Vecchia CL, Decarli A, Fasoli M, Parazzini F,
Franceschi S, Gentile A and Negri E : *Dietary
vitamin A and the risk of intraepithelial and in-
vasive cervical neoplasia. Gynecol Oncol 1988 : 30
: 187-195*
 - 17) 장부용 · 박민원 · 김영식 · 조정호 · 홍성구 · 박승
창 · 이영혜 : 자궁경암-17년간의 임상경험의 재
조사-대한산부회지 1982 : 25 : 853-874
 - 18) Lunt R : *Worldwide early detection of cervical ca-
ncer. Obstet Gynecol 1984 : 63 : 708-713*
 - 19) Jones III HW, Wentz AC and Burnett LS : *No-
vak's textbook of gynecology. 11th ed. Williams &
Wilkins Baltimore 1988 : 654-664*
 - 20) Richart RM : *Disussion of session III : screening
of cervical neoplasia. Gynecol Oncol 1981 : 12s :
212-219*
 - 21) Jafari K : *False-negative Pap smear in uterine
malignancy. Gynecol Oncol 1978 : 6 : 76-82*
 - 22) Richart RM and Barron BA : *Screening strategies
for cervical cancer and cervical intraepithelial
neoplasia. Cancer 1981 : 47 : 1176-1181*
 - 23) Spitzer M, Krumholz BA, Chernys AE, Seltzer
V and Lightman AR : *Comparative utility of re-
peat Papanicolaou smears. Cervicography, and co-
lposcopy in the evaluation of atypical Papanico-
laou smears. Obstet Gynecol 1987 : 69 : 731-735*
 - 24) 한상균 · 안용식 · 이준모 · 남궁성은 · 이현영 · 김
승조 : 초기 자궁경부암 검진에 있어서 세포진
검사 자궁경부 질 확대경 및 자궁경부 질 확대
촬영검사의 상관관계. 대한산부회지 1988 : 31 :
1738-1746
 - 25) 이택성 · 이탁 · 서영옥 : 자궁경부암의 치료전 병
기 설정에 이용된 재검사의 평가. 대한산부회지
1987 : 30 : 303-307
 - 26) Camilien L, Gordon D, Fruchter RG, Maiman
M and Boyce JG : *Predictive value of computed
tomography in the presurgical evaluation of pri-
mary carcinoma of the cervix. Gynecol Oncol 19
88 : 30 : 209-215*
 - 27) van Nagell JR, Donaldson ES, Hanson MB, Gay
EC and Pavlik EJ : *Biochemical markers in the
plasma and tumors of patients with gynecologic
malignancies. Cancer 1981 : 48 : 495-503*
 - 28) Kjorstad KE and Ørijasaester H : *The prognostic
value of CEA determinations in the plasma with
squamous cell cancer of the cervix. Cancer 1982 :
50 : 283-287*
 - 29) Donaldson ES, van Nagell JR, Wood EG, Plet-
sch Q and Goldenberg DM : *Carcinoembryonic*

- antigen in patients treated with radiation therapy ofr invasive squamous cell carcinoma of the uterine cervix. Am J Roentgenol 1976 : 127 : 829-831*
- 30) Allen HH, Nisker JA ad Anderson RJ : *Primary surgical treatment in one hundred ninety-five cases of stage Ib carcinoma of the cervix. Am J Obstet Gynecol 1982 : 143 : 581-584*
 - 31) Lee YN, Wang KL, Lin MH, Liu CH, Wang KG, Lan CC, Chuang JT, Chen AC and Wu CC : *Radical hysterectomy with pelvic lymphnode dissection for treatment of cervical cancer : A clinical review of 954 cases. Gynecol Oncol 1989 : 32 : 135-142*
 - 32) Barter JF, Soong SJ, Shingleton HM, Hatch KD and Orr JW : *Complications of combined radical hysterectomy-postoperative radiation therapy in women with early stage cervical cancer. Gynecol Oncol 1989 : 32 : 292-296*
 - 33) Bandy LC, Clarke-Pearson DL, Soper JT, Mutch DG, Mac Millan J and Creasman WT : *Long-term effects on bladder function following radical hysterectomy with and without postoperative radiation. Gynecol Oncol 1987 : 26 : 160-168*
 - 34) Larson DM, Malone JM, Copeland LJ, Gershenson DM, Kline RC and Stringer CA : *Ureteral assessment after radical hysterectomy. Obstet Gynecol 1987 : 69 : 612-616*
 - 35) Perez CA, Camel HM and Hederman MA : *Randomized study of preoperative radiation and surgery or irradiation alone in the treatment of stage IB and IIA carcinoma of the uterine cervix : Final report. Gynecol Oncol 1987 : 27 : 129-140*
 - 36) Kramer C, Peschel RE, Goldberg N, Kohorn EI, Chambers JT, Chambers SK and Schwastz PE : *Radiation treatment of FIGO stage IVA carcinoma of the cervix. Gynecol Oncol 1989 : 32 : 323-326*
 - 37) Brenner DE, Gillette AW, Jones III HW, Burnett LS and Malcolm AW : *Simultaneous radiation and chemotherapy for advanced carcinoma of the cervix. Gynecol Oncol 1987 : 26 : 381-385*
 - 38) John M, Cooke JK, Flam M, Podmanabhan A and Mowry PA : *Preliminary results of concomitant radiotherapy and chemotherapy in advanced cervical carcinoma. Gynecol Oncol 1987 : 28 : 101-110*
 - 39) Stryker JA, Bartholomew M, Velkley DE, Cunningham DE, Mortel R, Craycraft G and Shafer J : *Bladder and rectal complications following radiotherapy for cervix cancer. Gyecol Oncol 1988 : 29 : 1-11*
 - 40) Ploch E : *Hormonal replacement therapy in patients after cervical cancer treatment. Gynecol Oncol 1987 : 26 : 169-177*
 - 41) Larson DM, Stringer CA, Copeland LJ, Gershenson DM, Malone JM and Rutledge FN : *Stage Ib cervical carcinoma treated with radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy : Role of adjuvant radiotherapy. Obstet Gynecol 1987 : 69 : 378-381*
 - 42) Larson DM, Copeland LJ, Striger CA, Gershenson DM, Malone JM and Edwards CL : *Recurrent cervical carcinoma after radical hysterectomy. Gynecol Oncol 1988 : 30 : 381-387*
 - 43) Giannone L, Brenner DE, Jones III HW, Greco FA and Burnett LS : *Combintion chemotherapy for patients with advanced carcinoma of the cervix : Trial of mitomycin-C, vincristine, bleomycin, and cis-platin. Gynecol Oncol 1987 : 26 : 178-182*
 - 44) Hoffman MS, Roberts NS, Bryson R, Kavanagh JJ, Cavanagh D and Lyman GH : *Treatment of recurrent and metastatic cervical cancer with cis-platin, doxorubicin, and cyclophosphamide. Gynecol Oncol 1988 : 29 : 32-36*
 - 45) Rotmensch J, Senekjian EK, Javaheri G and Herbst AL : *Evaluation of bolus cis-platinum and continuous 5-fluorouracil infusion for metastatic and recurrent squamous cell ca. of the cervix. Gynecol Oncol 1988 : 29 : 76-81*
 - 46) Rubin SC, Hoskins WJ and Lewis JL : *Radical hysterectomy for recurrent cervical cancer following radiation therapy. Gynecol Oncol 1987 : 27 : 316-322*
 - 47) Hatch KD, Shingleton HM, Soong SJ, Baker VV

- and Gelder MS : *Anterior pelvic exenteration. Gynecol Oncol* 1988 : 31 : 205-213
- 48) Burke TW, Hoskins WJ, Heller PB, Bibro MC, Weiser EB and Park RC : *Prognostic factors associated with radical hysterectomy failure. Gynecol Oncol* 1987 : 26 : 153-159
- 49) Lee HP and Ahn GH : *Analysis of prognostic factors affecting survival in stage Ib carcinoma of cervix treated by radical pelvic surgery with or without postoperative radiotherapy. 대한산부회지* 1987 : 30 : 57-67
- 50) 윤보현 · 신희철 · 김승욱 : 자궁경부 편평상피암 환자의 치료 경과 추적에 있어서 종양관련 항원 TA-4 측정의 유용성. *대한산부회지* 1988 : 31 : 1687-1695
- 51) Dodd JK, Henry RJW, Tyler JPP and Houghton CRS : *Cervical carcinoma : A comparison of four potential biochemical tumor markers. Gynecol Oncol* 1989 : 32 : 248-252
- 52) Artman LE, Hoskine WJ, Bibro MC, Heller PB, Weiser EB, Barnhill DR and Park RC : *Radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy for stage IB carcinoma of the cervix : 21 years experience. Gynecol Oncol* 1987 : 28 : 8-13
- 53) Kjorstad KE, Kolbenstvent A and Strinkert T : *The value of complete lymphadenectomy in radical treatment of cancer of the cervix stage IB. Cancer* 1984 : 54 : 2215-2219