

미세침윤성 자궁경부암의 임상병리학적 고찰

경북대학교 의과대학 산부인과학교실

박철민 · 이동영 · 주용식 · 이윤순 · 조영래 · 박일수

-Abstract-

A Clinical and Pathological Observation of Microinvasive Carcinoma of Uterine Cervix

Chul Min Park, M.D., Dong Young Lee, M.D., Eung Sik Ju, M.D.,

Yoon Soon Lee, M.D., Young Lae Cho, M.D., Il Soo Park, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Kyung-pook National University Hospital, Daegu, Korea

Microinvasive carcinoma of the uterine cervix(Stage Ia) is the earliest stage of squamous carcinoma. The transition from preinvasive to invasive disease is a crucial juncture in the development of cervical cancer. The clinical experience that microinvasive lesions carry a better prognosis justifies a separate diagnostic category.

To investigate the clinical and pathological aspects of microinvasive cervical carcinoma, a retrospective study was made on 84 cases, histologically reconfirmed surgical specimens, which had been treated during the period from January, 1985 to December, 1996 at Department of Obstetrics and Gynecology, Kyung-pook National University Hospital.

We defined microinvasive carcinoma as stromal invasion not exceeding a depth of 5mm from the base of the epithelium presented by FIGO in 1985.

The results obtained were as follows;

1. Mean age of 84 patients was 46.9 year old, all were parous women but not 1 patients. 60 cases(71.4%) belonged to stage Ia1 and 24 cases(28.6%) to stage Ia2.
2. Chief complaints were postcoital spotting and leukorrhea.
3. The corresponding rate of Pap. smear to histologic diagnosis was approximately 29.8%. However corresponding rate within one histologic grade was about 33.3%.
4. According to the colposcopic examination, 26.4% of cases revealed suspected abnormal findings suggesting invasive lesion.
5. As to the reports of punch biopsy, 55.1% of cases showed microinvasive and/or invasive lesion. With additional diagnostic conization of cervix, the preoperative diagnosis were correct in 72%.
6. Operation performed were simple hysterectomy, extrafascial hysterectomy or modified radical hysterectomy with both pelvic LN dissection. Simple hysterectomy was most commonly performed.
7. Post-treatment complications were developed in 73.9% of patients who were done with modified radical hysterectomy with both pelvic LN dissection and bladder dysfunction was developed in 50% of the patients.

Key Words : Microinvasive carcinoma

I. 서 론

자궁경부암은 우리 나라의 여성암 및 생식기 종양 중에서 가장 많은 빈도를 보이는 중요한 질환으로서 아직까지 그 발생원인이 명확하게 밝혀지지 않았으나 광범위한 역학조사에 의해 여러 가지의 유발인자들이 알려져 있으며 침윤암으로 진행되기 전에 전구 병변으로 여겨지는 일련의 과정을 거치는 것으로 알려져 있어 이러한 전구 병변을 초기에 발견하고 치료하여 침윤암으로의 이행을 차단하는 것이 자궁경부암의 이환율과 이로 인한 사망률을 감소시키는 데 중요한 역할을 한다. 특히 미세침윤암은 진행된 침윤암으로 이행되는 분기점으로서 전체 침윤암 중에서 차지하는 비율도 보고에 따라 다르지만 13-20% 정도로 상당히 높으며^{1,2)} 중한 합병증과 이환율을 증가시킬 수 있는 광범한 수술적 처치 또는 방사선 치료를 피하고 단순 자궁적출술 또는 원추절제술에 의하여 만족할 만한 결과를 얻을 수 있기 때문에 이에 대한 정확한 진단은 매우 중요하다. 그러나 자궁경부 미세침윤암은 침윤암의 초기로서 육안적으로 병변이 잘 확인되지 않고 임상적 진찰 소견만으로는 쉽게 인지되지 않으며 충분한 병리조직학적 검색에 의하여만 확진될 수 있는 병변으로 그 진단의 정이가 현재까지도 침윤깊이의 정도와 임파관 침윤 여부 등에 따라 여러 기준들이 사용되어지고 있으며 전이가 되는 시기에 대한 의견이 일치되어있지 않음으로 인하여 치료방법에 대한 여러 가지의 다른 견해들이 있다. 따라서 저자들은 자궁경부의 미세침윤암에 있어서 임상형태, 세포진 검사, 세포유형, 간질침윤 깊이의 정도, 임파관의 침윤여부, 적출자궁경부의 잔류종양의 유무의 정도 그리고 치료방법, 임파선 전이율, 재발율, 생존율 등을 파악하여 환자의 적절한 치료에 도움이 되고자 본 연구를 시행하였다.

II. 대상 및 방법

1985년 1월부터 1996년 12월까지 경북대학교병원 산부인과에 내원하여 세포진검사, 질확대경하 생검과 자궁경부 원추생검을 실시하여 자궁경부 미

세침윤암으로 진단받은 후 수술을 시행한 84명의 환자를 대상으로 후향적 연구를 하였다. 본원에서는 조직학적으로 미세침윤암의 기준을 FIGO(International Federation of Gynecology and Obstetrics, 1985)의 정의에 따라 간질 침윤깊이는 5mm까지, 넓이는 7mm까지를 기준으로 하였다. 선정된 환자들의 의무기록을 열람하여 연령, 주증상, 분만 경력, 부인과 병력 등을 조사하고 치료전의 세포진검사, 질확대경 소견을 조사 분석하고 자궁경부 생검, 원추생검 및 수술 후의 병리조직 슬라이드를 재판독하여 침윤깊이, 임파관의 침윤 유무, 임파혈관의 침윤 유무, 염증 정도, 종양세포의 각화 유무를 관찰하였다. 침윤 깊이의 측정은 1mm 단위로 종양조직이 분명한 곳의 표면에서부터 측정하였으며, 임파관의 침윤여부 판정은 임파조직 슬라이드를 재판독하여 종양의 침윤이 있는 경우를 양성으로 하였다. 임파혈관 침윤 여부는 내피세포와 닮은 모양의 세포들에 의해 정렬되어 있는 공간이 보이거나 기질로부터 종양이 공간으로 침윤해 있을 때로 간주하였다. 수술 후 처음 2년 동안은 3개월 간격으로 외래에서 추적관찰하였고 그 이후에는 6개월 간격으로 추적관찰하였다. 추적관찰에 실패한 환자는 5명이었고 이들은 전화와 서신으로 생존여부와 재발유무를 확인하였다. 환자들의 평균 추적관찰 기간은 31.5개월이었고, 최소 3개월에서 최고 108개월까지 관찰하였다.

III. 연구 결과

1. 임상적 일반적 특성

환자들의 진단시 평균연령이 46.92세이었으며, 연령별 분포는 41세에서 50세까지가 31명(36.9%)으로 가장 많았다.(Table 1) 평균 분만횟수는 3.44회이었고, 3회에서 4회가 36명(42.9%)으로 가장 많았다.(Table 2)

2. 주증상

내원시 주증상은 성교후출혈이 34명(40.5%)으로 가장 많았으며 대하증이 12명(14.3%)이었고 특별한 증상없이 정기적 자궁암 검진으로 발견된 경우도 18명(21.4%)이었다.(Table 3)

3. 세포진 소견

세포진 소견은 중등도이형증이 10명(11.9%), 중등이형증이 30명(35.7%)이었으며 자궁경부 상피내암이 3명(3.6%)이었고 침윤암도 24명(28.6%)에서 보였으며 미세침윤암의 경우도 1명이 있었다.(Table 4)

4. 질확대경 소견

질확대경검사를 시행한 53명 중 44(83.0%)명에서 자궁경부의 병변을 관찰할 수 있었는데 검사를 시행한 32명(60.4%)의 환자에서 백색상피, 점적반, 모자이크의 소견을 보였고 이들 소견은 한 가지 이상 혼재한 경우가 과반수를 차지하였다. 질확대경 소견상 비정형혈관(8명) 내지는 침윤암(6명)의 소견을 보인 경우는 합하여 14(26.4%)명이었다.(Table 5)

Table 1. Age distribution

Age(Year)	No. of cases(%)
21-30	1(1.2%)
31-40	25(29.8%)
41-50	31(36.9%)
51-60	15(17.8%)
>60	12(14.3%)
Total	84(100%)

Table 2. Parity

Parity(회)	No. of cases(%)
0	1(1.2%)
1-2	30(35.7%)
3-4	36(42.9%)
5-6	11(13.1%)
>7	6(7.1%)
Total	84(100%)

Table 3. Chief complaints

Chief complaints	No. of cases(%)
Postcoital spotting	34(40.5%)
Intermenstrual bleeding	4(4.8%)
Irregular menstruation	3(3.5%)
Leukorrhea	12(14.3%)
Lower abdominal discomfort	8(9.5%)
Back pain	4(4.8%)
Routine check-up	18(21.4%)
Total	84(100%)

5. 자궁경부 생검 및 원추절제 결과

자궁경부의 생검은 84명 중 70명에서 시행하였는데 자궁경부상피내암이 29명(42.0%), 침윤암이 26명(37.7%), 미세침윤암이 13명(17.4%)에서 나타났으며 이형증의 소견도 2명(2.9%)에서 보였다.(Table 6)

원추절제술은 34명에서 시행하였는데 33명(97.0%)에서 미세침윤암의 소견을 나타냈으며 1명(3.0%)이 자궁경부 상피내암의 소견을 나타냈으나 수술표본에서 미세침윤암으로 확인되었다.(Table 7)

6명은 원추절제술을 시행하였으며 나머지 8명은

Table 4. Pap smear reports

Reports	No. of cases(%)
Dysplasia moderate	40(47.6%)
severe	10(11.9%)
CIS	30(35.7%)
CIS	3(3.6%)
Microinvasive	1(1.2%)
Invasive	24(28.6%)
Others	16(19.0%)
Total	84(100%)

Table 5. Colposcopic findings

Findings	No. of cases(%) no = 53
Normal	9(17.0%)
Abnormal	44(83.0%)
White epithelium	20
Mosaicism	15
Punctuation	19
Leukoplakia	4
Contact bleeding	3
Abnormal vessels	8
Invasive cancer	6

Table 6. Punch biopsy reports

Reports	No. of cases(%)
Dysplasia moderate	2(2.9%)
severe	1(1.45%)
CIS	1(1.45%)
CIS	29(41.4%)
Microinvasive	13(18.6%)
Invasive	26(37.1%)
Total	70(100%)

바로 자궁적출술을 시행하였다.

6. 치료방법 및 시기에 따른 변화양상

치료방법으로는 단순 자궁적출술을 시행한 경우가 47명(56.0%)이고 근막외 자궁적출술(extrafascial hysterectomy)을 14명(16.6%)에서 변형 근치적 자궁적출술과 골반임파절절제술을 23명(27.4%)에서 시행하였다(Table 8). 단순 자궁적출술을 시행한 47명 중 2명은 질식 자궁적출술을 시행하였다. 변형근치적 자궁적출술과 골반임파절절제술을 시행한 23명 중 1명은 치료적 원추절제술 시행 7개월 후 재발하여 결국 자궁적출술을 시행한 경우이다(Table 9)

7. 수술 후 합병증

전체환자 84명 중 32명(38.1%)에서 합병증이 발생했으며 7명(8.3%)에서 두 종류 이상의 합병증이 발생했다. 수술 후 합병증을 단순 또는 근막외 자궁적출술을 시행한 경우와 변형 근치적 자궁적출술 및 골반임파절절제술을 시행한 경우의 두 군으로

나누어 비교했을 때 전자의 경우에 61명 중 16명(26.2%)에서, 후자의 경우에 23명 중 17명(73.9%)에서 발생했으며 그 중 5명(21.8%)에서 두 종류 이상의 합병증이 발생했다. 방광기능부전(bladder dysfunction)과 질 단단부 육아종(vaginal vault granulation)이 각각 12명에서 발생하여 가장 많은 빈도를 나타냈으며 방광기능부전이 후자의 경우 현저하게 빈도가 증가함을 볼 수 있었고 기타 합병증의 빈도는 큰 차이가 없었다. 단순 자궁적출술 후 1명에서 재발하였는데 원추생검은 시행하지 않은 경우로 수술 시행 3년 2개월 후 질 단단부에 질확대경 소견에서 백색상피 병변이 있어 생검한 결과 CIS로 radical parametrectomy, upper vaginectomy, RSO, left oophorectomy, incidental appendectomy 시행 후 조직 검사 결과 편평상피암으로 확인되었다(Table 10)

8. 추적조사 및 결과

추적조사에 실패한 5명을 제외하고는 최소한 3개월 이상 추적되었으며 현재까지 추적중인 환자는 42명(50.0%)으로 반응을 차지하였다. 평균추적기간은 31.5개월이었으며 추적기간이 1년 이하인 경우가 21명(25.0%)으로 가장 많았다. 재발한 1명의 경우에도 재수술 시행 후 현재까지 생존하여 추적 중에 있다(Table 11)

9. 병리조직학적 검색

수술 표본을 재검색한 결과 세포 유형은 모두 squamous cell type으로 대형 각화형이 2명(2.4%)이었으며 나머지 82명(97.6%)은 대형 비각화형이었다. 원추생검을 시행한 34명 중 16명(47.1%)에서 수술 후 시행한 조직검사상 잔류종양이 있었으나 침윤깊이와의 연관성은 없었다. 4명에서 임파혈관 침윤의 소견을 나타냈으나 임파결절 전이는 관찰되지 않았다(Table 12, 13, 14)

Table 7. Conization reports

Reports	No. of cases(%)
CIS	1(3.0%)
Microinvasive	33(97.0%)
Total	34(100%)

Table 8. Treatment modality

Treatment	No. of cases(%)
Simple hysterectomy	47(56.0%)
Extrafascial hysterectomy	14(16.6%)
Modified radical hysterectomy with both pelvic LN dissection	23(27.4%)
Total	84(100%)

Table 9. Treatment modality through the years 1985 to 1996

Year	Simple hysterectomy	Extrafascial hysterectomy	Radical hysterectomy with pelvic LN dissection	Total
1985-1988	8(100%)	0	0	8
1989-1992	22(68.8%)	6(18.7%)	4(12.5%)	32
1993-1996	17(38.6%)	8(18.2%)	19(43.2%)	44
Total	47	14	23	84

Table 10. Post-treatment complication

Complications	Simple or extrafascial	Radical with pelvic LN dissection	Total
Bladder dysfunction	1	11	12
Vaginal vault granulation	8	4	12
Atelectasis			
Vaginal cuff bleeding	1	1	2
Residual tumor at margin			
Recurrence of cancer	1		1
Cystitis	1		1
Vaginal cuff cellulitis	1		1
Intubation trauma	1		1
Wound disruption	3		3
Ureter kinking or stricture	1	2	3
Lymphocyst		2	2
Intraabdominal abscess		1	1
Stump disruption	1	1	2
Total	19	22	

Table 11. Follow-up

Duration(Yrs)	No. of cases(%)
<1	21(25.0%)
1-2	15(17.9%)
2-3	12(14.3%)
3-4	12(14.3%)
4-5	5(5.8%)
>5	14(16.7%)
Loss of follow-up	5(5.9%)
Total	84(100%)

IV. 고찰

미세침윤암은 1947년 Mestwerdt가 자궁경부의 가장 초기 침윤암이라고 정의한 이후 이것은 오직 조직학적 소견에 의해서만 진단이 가능하다.³⁾ 진단기준으로 침윤깊이를 주요소견으로 하는 견해들이 가장 많으며 여러 사람에 의해 적용되어왔다. Mestwerdt는 침윤깊이를 5mm로 정의하였고 Averette 등은 침윤깊이를 1mm 이하라는 기준, 그리고 SGO (Society of Gynecologic Oncologist; 1974)에서는 3mm 이하인 침윤깊이 기준과 혈관침윤이 없는 경우로 정의하였으며 그 외 3mm 이하, 4mm 이하, 5mm 이하 등으로 정의한 여러 견해들이 있다.^{4,7)} 침윤깊이

외에 여러 견해에서 침윤깊이를 중요하게 내세웠는데 이는 침윤깊이의 정의에 따라 조직표본을 검색하였을 때 침윤깊이가 상대적으로 너무 광범위하게 나타나는 경우들이 발견되기 때문이었다. Sedlis 등은 침윤깊이가 4mm 이하인 환자에서 침윤깊이가 8-22mm임을 발견하였으며 Simon 등에 의하면 5mm 이상 침윤되지 않은 환자에서 침윤깊이가 20mm까지 있었던 것으로 보고하였다.^{6,8)} 이들 결과는 침윤깊이가 3-5mm인 병소로 여러 크기의 병변이 있음을 나타내는 것이며 병변 크기와 전이력 간에는 상관관계가 있으므로 미세침윤암의 정의는 깊이 뿐 아니라 전체 병변의 크기를 포함시켜야 한다는 것이다. 현재 일반적으로 사용되고 있는 기준으로는 FIGO(International Federation of Gynecologist & Obstetricians; 1985)에서 정의한 것으로 미세침윤(Stage Ia)은 초기간질침윤이 발견되나 그 깊이를 측정할 수 없는 암(Ia1)과 전이가능성이 있는 미세침윤암(Ia2)으로 나누고 있으며 그 깊이는 5mm, 길이는 7mm로 정의하고 있으나 아직 예후와의 정확한 상관관계는 알려지지 않고 있다. 본 연구에서도 FIGO의 정의를 진단기준으로 하였다.

본 조사에서 조사대상의 평균연령은 46.9세였는데 Simon 등과 van Nagell 등의 보고에 의하면 미세침윤암의 평균연령은 38-42세이나 우리나라의 오 등의 보고에 의하면 40-49세가 최고빈도의 연령층

Table 12. Comparison of lymph node metastasis, lymphovascular invasion and invasion depth

Depth of invasion	No. of cases(%)	No. of lymphovascular invasion	No. of lymph-node metastasis
0.0-1.0	60(71.4%)	2	0
1.1-2.0	11(13.1%)	0	0
2.1-3.0	8(9.5%)	0	0
3.1-4.0	3(3.6%)	1	0
4.1-5.0	2(2.4%)	1	0
Total	84(100%)	4	0

Table 13. Treatment modality by depth of invasion

Depth of invasion	Simple hysterectomy	Extrascapular hysterectomy	Radical hysterectomy with both pelvic LN dissection
0.0-1.0	38	10	12
1.1-2.0	6	1	4
2.1-3.0	2	3	3
3.1-4.0	0	0	3
4.1-5.0	1	0	1
Total	47	14	23

Table 14. Comparison of pap-smear, punch biopsy and cone by depth of invasion

Depth of invasion	Pap-smear					Punch				Cone	
	CIN*	CIS†	MICA‡	CA*	Others	CIN	CIS	MICA	CA	CIS	MICA
0.0-1.0	32	3	1	14	10	2	18	7	19	1	25
1.1-2.0	3	0	0	4	4	0	6	3	1	0	3
2.1-3.0	2	0	0	4	2	0	3	2	3	0	3
3.1-4.0	2	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1
4.1-5.0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
Total	40	3	1	24	16	2	29	12	26	1	33

* Cervical intraepithelial neoplasia

† Carcinoma in situ

‡ Microinvasive carcinoma

* Squamous cell carcinoma

으로 49.8%를 차지하였으며 김 등의 보고에 의하면 평균연령이 44.6세이며 45-54세가 40%로 최고빈도를 나타냈으며 안 등은 평균연령이 43.3세이며 30-49세가 73%로 가장 많다고 보고하였는데 본 조사에서도 안 등의 보고와 비슷하게 평균연령이 46.9세이며 31-50세가 66.7%로 최고의 빈도를 나타내었다.⁸⁻¹²⁾

주증상은 김 등, 안 등의 보고와 마찬가지로 성교 후 출혈과 대하증이었는데 이들 증상은 특이적인 것이 되지 못한다고 생각한다.¹¹⁻¹²⁾ 즉, 주증상 및 기

타 증상은 연령이 비교적 높은 층의 환자에서 본 질환과 무관하게 동반될 수 있는 증상으로 생각된다. 특별한 증상없이 정기적인 추적검사로 발견된 경우를 보면 외국문헌에서 33-81%로 보고하고 있으며 우리나라에서는 오 등의 17%, 김 등의 37.5%, 안 등의 38%로 보고하였는데 본 조사에서는 좀 낮은 21.4%를 나타내었다.¹⁰⁻¹²⁾

세포진 결과 미세침윤암과 침윤암으로 보고된 경우를 합치면 조직진단과 일치하는율은 29.8% (25/84)에 해당하고 한 등급 이내로 조직진단(within

one histologic grade)과 일치하는 율도 33.3%(28/84)로 오 등의 80.9%, 김 등의 85%와 비교해 볼 때 많이 낮았다.¹⁰⁻¹¹⁾ 세포진에 의해서 미세침윤암을 진단할 수 있다고 주장하는 병리학자도 있는가 하며 이러한 주장을 반박하는 병리학자도 있는데 본 조사의 결과를 볼 때 세포진 검사 단독으로는 미세침윤암을 진단하기에는 미흡할 것이라고 생각된다. 질 확대경 소견상 비정형혈관 내지는 침윤암의 소견을 의심할 수 있었던 경우가 26.4%를 차지하였는데 가장 많이 관찰되는 소견은 백색상피, 점적반, 모자이크 등의 소견이며 둘 이상의 병변이 혼합되어 관찰되는 경우가 검사를 시행한 환자의 52.3%에서 관찰되었는데 이는 최의 보고에 따른 20%보다 높게 나타났다.¹³⁾ Noda에 의하면 비정형혈관은 침윤의 깊이가 깊을수록 빈도가 증가한다고 하였고 침윤의 깊이가 3mm 이내인 경우 67%에서 비정형혈관이 관찰되었다고 하였다.¹⁴⁾

자궁경부생검 소견에서 침윤성으로 확인된 예가 55.1%였으나 미세침윤암으로 정확히 진단된 경우는 17.4%로 김 등의 43.2%, 최의 50%에 비해 좀 낮았다.^{11,13)} 원추절제술을 시행하여 검사 소견을 종합 분석하여 치료전 침윤암으로 확인된 예는 72%(54/75)였으나 미세침윤암으로 정확히 확인된 예는 48%(36/75)에 불과했다.

미세침윤암에서 임파절 전이의 빈도에 관하여 우리나라의 문헌을 살펴보면 김 등, 강 등의 연구에 의하면 한 예도 관찰되지 않았으며 본 연구에서도 임파절 전이는 한 예도 관찰되지 않았다.^{11,15)} 안 등에서는 2.8%(2/71)의 임파절 전이를 나타내었다.¹²⁾ Maiman 등의 경우 3-5mm의 침윤에서 약 13%의 임파절 전이가 있었으며 재발율은 1.5%라고 보고하였는데 본 연구에서는 재발한 경우는 한 예가 있었으나 침윤깊이는 1 mm 이하이며 임파절 전이는 없는 예였다.¹⁶⁾ 임파혈관 내의 침윤에 대해 살펴보면 그 중요성을 강조하는 문헌이 있는 반면 Creasman 등은 미세침윤암에서 임파혈관 내 침윤의 빈도가 17%에 달하지만 이는 임파절 전이의 빈도나 환자의 생존율에 영향을 주지 않았다고 주장하였고 실제 임파혈관내의 침윤이 있는 경우 임파절 전이의 빈도는 1.9%에 불과하였다고 하였다.¹⁷⁾ 더우기 Roche와 Norris는 임파혈관내 침윤이 미세침윤암의 57%에서 있었지만 임파절 전이는 한 예도 없었다고 하였

다.¹⁸⁾ 본 연구에서도 임파혈관내 침윤이 4.8%(4/84)에서 발견되었지만 임파절 전이는 한 예도 관찰되지 않았다.

미세침윤암의 치료방법에 대하여는 여러가지 논란이 많으나 Seski 등은 3mm 이하의 미세침윤을 일으킨 경우는 광범위 자궁적출술보다는 보전적인 수술을 하는 것이 유용하다고 보고하였다.¹⁹⁾ 또한 Simon 등은 3mm 이하의 간질침윤과 임파관 침윤이 없는 경우에는 복식 또는 질식 전자궁적출술, 3-5mm의 침윤이 있고 임파혈관 침윤이 동반된 경우에는 변형 근치적 전자궁적출술과 골반내 임파절 절제술을 시행하여야 한다고 보고하였다.⁸⁾ Schink 등은 침윤깊이가 3mm 이하이고 임파혈관침윤이 없으며 임신을 원하는 경우는 자궁경부 원추생검 후 추적관찰, 임신을 원하지 않는 경우 단순자궁적출술(질식 혹은 복식), 침윤깊이가 3mm 이하이면서 임파혈관침윤이 있는 경우는 근막외 자궁적출술 혹은 변형근치적 자궁적출술과 임파절절제술, 침윤깊이가 3.1mm에서 5.0mm인 경우 근치적 자궁적출술과 임파절절제술을 시행하는 것이 좋다고 하였다.²⁰⁾ 또한 자궁경부 원추생검 경계부에 미세침윤암이 있을 때는 근치적 자궁적출술과 임파절절제술 혹은 방사선치료를 하라고 제안하였다.

Boutselis에 의하면 단순자궁적출술시 합병증의 빈도는 12.7%인데 반하여 근치적 자궁적출술 및 골반임파절절제술의 합병증은 60%라고 하였으며⁷⁾ 우리나라의 김 등¹¹⁾의 보고에서는 단순자궁적출술을 시행한 경우와 근치적 자궁적출술을 시행한 경우로 나누어 비교하였을 때 48.4%와 63.5%로 본 조사에서 단순 또는 근막외 자궁적출술을 시행한 경우와 변형 근치적 자궁적출술 및 골반임파절절제술을 시행한 두 군으로 나누어 비교했을 경우의 24.6%와 73.9%의 결과와 비슷한 양상을 보였다.

본 연구의 경우에는 연구 자체가 후향적 연구이며 치료방침의 다양성에 의하여 모든 경우에서 원추생검을 실시하지 않고 질세포진 검사 및 자궁경부 생검에 의한 진단 후 바로 단순 및 근치적 자궁적출술을 시행한 경우가 많아 치료방법이나 예후에 대해 정확한 분석을 시행하는 데 어려움이 있었다. 게다가 재발한 경우를 재검사해본 결과 수술 후의 병리조직검사상 임파혈관침윤이 없는 tear-drop 모양의 아주 국소적 간질침윤만이 관찰되어 미세침윤

암의 치료방침을 결정하는 데 있어서의 어려움을 더더욱 가중시켰다.

따라서 향후 일정한 기준의 진단절차를 정하여 좀 더 많은 환자들을 대상으로 전향적인 연구를 시행한다면 보다 확실한 결론을 유도하여 미세침윤암 환자들의 치료에 적용할 수 있을 것으로 사료된다.

V. 결 론

경북대학교병원 산부인과에서 수술표본의 재검색으로 확진된 84명의 자궁경부 미세침윤암 환자에 대하여 임상 및 병리학적 고찰을 한 결과 다음과 같이 요약하고 결론을 내릴 수 있다.

1. 진단시 평균 연령은 46.9세이었으며 1명을 제외하고는 모두 분만의 경력이 있었으며 60예(71.4%)가 Ia₁, 24예(28.6%)가 Ia₂에 해당하였다.
2. 주증상은 성교후 출혈과 대하증이었다.
3. 세포진에서 조직진단과 일치된 경우는 29.8%였고, 한 등급내로 조직진단과의 일치율은 33.3%였다.
4. 질확대경검사를 시행한 53명 중 14명(26.4%)에서 침윤암을 의심할 수 있는 소견을 관찰할 수 있었다.
5. 자궁경부생검에 의하여 침윤성으로 진단된 것은 55.1%였으나 진단적 원추절제술을 시행한 예를 합하면 72%였다.
6. 수술방법은 단순 자궁적출술, 근막외 자궁적출술, 변형 근치적 자궁적출술 및 골반임파절제술의 3가지였으며 시기에 따른 변화양상을 살펴보면 변형 근치적 자궁적출술이 상대적으로 많아지는 것을 알 수 있었다.
7. 수술 후 합병증은 변형 근치적 자궁적출술 후 73.9%로 높았으며 방광기능부전이 50%에서 나타났다.

미세침윤암의 진단은 세포진, 질확대경검사 및 조준생검에 의한 결과를 종합적으로 판단하고 치료 전 정확한 진단을 위해서는 반드시 진단적 원추절제술을 시행하여야 그에 따른 치료를 함으로써 더욱 더 많은 환자들 연구대상으로 하여 전향적인 연

구를 시행함으로 보다 확실한 결론으로 미세침윤암 환자의 치료에 적용할 수 있을 것이다.

-참고문헌-

1. Copeland LJ : Microinvasive cervical cancer: The problem of studying a disease with an excellent prognosis. *Gynecol Oncol* 1996; 63: 1-3.
2. 대한산부인과학회. 한국여성의 부인암 등록사업 조사보고서. *대한산부회지* 1996; 39: 1215-1251.
3. Mestwerdt G : Die Fruhdiagnose des Kollumkarzinomes. *Zentralbl Gynakol* 1947; 69: 198-202.
4. Averette HE, Nelson JH Jr, Ng AB et al : Diagnosis and management of microinvasive(Stage Ia) carcinoma of the uterine cervix. *Cancer* 1976; 38: 414-25.
5. Yajima A, Noda K : The results of treatment of microinvasive carcinoma(State Ia) of the uterine cervix by means of simple and extended hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1979; 135: 685-8.
6. Sedlis A, Sall S, Tsukada Y et al : Microinvasive carcinoma of the uterine cervix: A clinical-pathologic study. *Am J Obstet Gynecol* 1979; 133: 64-74.
7. Boutsellis JG, Uilery JC, Charme L : Diagnosis and management of stage Ia(microinvasive) carcinoma of the cervix. *Am J Obstet Gynecol* 1971; 110: 984-9.
8. Simon NL, Gore H, Shingleton HM et al : study of superficially invasive carcinoma of the cervix. *Obstet Gynecol* 1986; 68: 19-24.
9. Van Nagell JR Jr, Greenwell N, Powell DF et al : Microinvasive carcinoma of the cervix. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 145: 981-91.
10. 오수영, 육순오, 광미영, 심재옥, 박종택, 전종수, 김희숙 : 자궁경부 미세침윤성 암의 임상적 병리학적 연구. *대한산부회지* 1987; 30: 1097-105.
11. 김명주, 김현찬 : 자궁경부 미세침윤암의 임상 및 병리학적 고찰. *대부종결포회지* 1993; 4: 20-31.
12. 안숙영, 이동연, 정인배, 한상원, 한혁동, 차동수 : 자궁경부 미세침윤암의 임상병리학적 연구. *대부종결포회지* 1993; 4: 75-81.
13. 최호선 : 자궁경부 상피내암과 초기암에서 질확대경 소견의 분포와 병리조직진단의 비교. *대한산부회지* 1992 ; 35: 1006-11.
14. Noda S : Colposcopic differential diagnosis of dysplasia, carcinoma in situ and microinvasive carcinoma of the cervix. *Aust NZ J Obstet Gynecol* 1981; 21: 37-42.
15. 강순범, 고창원, 김종혁, 김종훈, 송용상, 이효표 : 자궁경부 미세침윤암의 진단 및 치료 유형에 관한 연

- 구. 대부종결포회지 1993; 4: 66-75.
16. Maiman MA, Fruchter RG, Dimaio TM et al : Superficially invasive squamous cell carcinoma of the cervix. Obstet Gynecol 1988; 72: 399-403.
17. Creasman WT, Fetter BF, Clarke-Pearson DL et al : Management of stage Ia carcinoma of the cervix. Am J Obstet Gynecol 1983; 153: 164-72.
18. Roche WD, Norris HJ : Microinvasive carcinoma of the cervix. The significance of lymphatic invasion and confluent patterns of stromal growth. Cancer 1975; 36: 180-6.
19. Seski JC, Abell MR, Morley GW : Microinvasive squamous carcinoma of the cervix: definition, histologic analysis, late results of treatment. Obstet Gynecol 1977; 50: 410-4.
20. Schink JC, Lurain JR : Microinvasive cervix cancer. Int J Gynecol Obstet 1991; 36: 5-12.
-