

## 대구지방의 자궁경부암에 대한 임상 및 병리조직학적 연구

영남대학교 의과대학 병리학교실  
최준혁 · 최원희 · 홍석재 · 이태숙

### 서 론

자궁경부암은 한국 여성에 발생하는 악성종양 중 그 발생빈도가 가장 높은 종양으로 최근 자궁경부 및 질분비물의 세포진 검사로 조기 진단이 가능하고, 조기 치료를 통해 예방과 근치가 가능한 질환이다.

자궁경부 악성종양 중 평형상피암이 전체의 75~90%를 차지하며, 나머지 10~25%는 선암, 평형상피선암 및 미분화암종이 차지한다.<sup>1)</sup> 평형상피암은 종양의 진행에 따라 상피내암, 현미경적 침윤암 및 침윤암 등으로 대별할 수 있다. Wentz와 Reagan<sup>2)</sup>은 조직학적 세포 유형에 따라 Keratinizing형, large cell nonkeratinizing형 및 small cell형으로 구분하였다.

저자들은 1983년 5월부터 1987년 12월 말까지 영남대학교 의과대학 부속병원에 내원하여 자궁경부암으로 진단받은 202예를 대상으로 임상 및 병리학적 조사를 하여 다음과 같은 성적을 얻었기에 보고하는 바이다.

### 대상 및 방법

연구대상은 1983년 5월부터 1987년 12월 말까지 영남대학교 의과대학 부속병원 산부인과에 내원하여 자궁경부 생검 혹은 자궁적출 후 조직검사상 자

궁경부암으로 진단받은 환자 중 임상기록 검토가 가능한 202예를 대상으로 하였다.

자궁경부암 환자의 발생빈도, 병리조직학적 유형, 연령분포, 주소, 병력기간, 초혼연령, 임신 및 분만회수, 임상 각기별 환자 분포, 세포학적 진단과 병리조직학적 진단과의 상관관계, 임파선 전이빈도 및 치료방법 등을 조사 분석하였다.

### 성 적

#### 1. 자궁경부 악성종양의 빈도

1983년 5월부터 1987년 12월 말까지 영남대학교 의과대학 부속병원에 내원 혹은 입원한 환자 중 여성 악성종양 환자는 2001예였다. 이 중 자궁경부에 발생된 악성종양이 202예로 같은 기간에 발생된 전 여성 악성종양의 10%를 점하였다.

Table 1. Histologic types of cervical malignancy

Types	No.	Total(%)
Squamous Ca.	195	96.5
In situ	60	30.0
Microinvasive	9	4.0
Invasive	126	62.5
Adenocarcinoma	4	2
Adenosquamous Ca.	2	1
Lymphoma	1	0.5
Total	202	100.0

Table 2. Age distribution of cervical malignancy

Age(yrs.)	CIS	Micro.	Invasive	Adeno.	Adenosq.	Lymphoma	Total(%)
20-29	2		1				3( 1.4)
30-39	20	6	17			1	44(21.8)
40-49	23	2	31				56(27.4)
50-59	11		46	2	2		61(31.0)
60-69	3	1	24	1			29(14.0)
70-	1		7	1			9( 4.4)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>202(100.0)</b>

## 2. 자궁경부 악성종양의 병리조직학적 유형

총 202예 중 평균 상피암이 195예로 전체의 96.5%를 차지했으며, 이 중 상피내암이 60예(30%), 현미경적 침윤암이 9예(4%) 및 침윤암이 126예(62.5%)를 차지했다. (Table. 1)

선암은 4예(2%), 평평상피선암 2예(1%) 및 임파종 1예(0.5%)를 차지했다.

## 3. 자궁경부 악성종양의 연령분포

총 202예의 연령분포를 보면 50세에서 59세까지가 61예(31.0%)로 가장 많았으며, 다음이 40세에서 49세까지로 56예(27.4%)를 차지했다. (Table. 2)

평균상피암의 유형별 연령분포를 보면 상피내암에서는 40세에서 49세가 23예(38.3%)로 가장 높은 발생률을 보였고, 다음이 30세에서 39세가 20예(33.3%)였으며, 평균연령은 43.8세였고, 현미경적 침윤암에서는 30세에서 39세가 6예(66.6%)로 가장 많았으며, 평균연령은 40.4세였다. 침윤암은 50세

에서 59세가 46예(36.5%)로 가장 많았으며, 평균연령은 52.1세였다.

선암과 평평상피선암은 주로 50세에서 59세 사이에 호발하였다.

## 4. 임상 소견

### 4-1. 주소

총 202명의 환자 중 자궁출혈이 96예(47.5%), 이상 세포진 검사 31예(15.4%), 이상 자궁분비물 19예(9.4%), 복통 14예(6.9%) 순이었다. (Table. 3)

상피내암 환자에서는 이상 세포진 검사가 20예(33.3%)로 가장 많았고, 침윤암 환자에서는 자궁출혈이 72예(57%)로 가장 많았다.

### 4-2. 병력 기간

병력 기간을 보면 2개월 이내가 106예(52.4%)로 가장 많았고, 3~4개월이 25예(12.4%)였으며, 6개월 이내가 148예(73.2%)를 차지하였으며, 11개월 이상의 병력을 가진 환자도 29예(14.4%)이었다. (Table. 4)

Table 3. Chief complaints

Symptoms	CIS	Micro.	Invasive	Adeno.	Adenosq.	Lymphoma	Total(%)
Vaginal bleeding	18	2	72	3	1		96(47.5)
Vaginal discharge	7	3	9				19( 9.4)
Abdominal pain	4		10				14( 6.9)
Back pain	4		3		1	1	9 ( 4.5)
Abnormal cytology	20	2	9				31(15.4)
Others	7	2	23	1			33(16.3)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>202(100.0)</b>

Table 4. Duration of chief complaints

Times (months)	No.	Total (%)
- 2	106	52.4
3 - 4	25	12.4
5 - 6	17	8.4
7 - 8	5	2.5
9 - 10	4	2.0
11 -	29	14.4
Not recorded	16	7.9
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100.0</b>

Table 5. Marriage age

Age (yrs.)	CIS	Micro.	Invasive.	Adeno.	Adenosq.	Lymphoma	Total (%)
- 18	5		21	1	1		28(13.9)
19 - 20	12	2	32	1			47(23.2)
21 - 22	8	2	25	1	1	1	38(18.8)
23 - 24	16		22				38(18.8)
25 - 26	12	2	8				22(10.9)
27 - 28	2		2				4(2.0)
29 - 30	1		2				2(1.5)
Not recorded	4	3	14	1			22(10.9)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>202(100.0)</b>

Table 6. Gravity

Gravity	CIS	Micro.	Invasive.	Adeno.	Adenosq.	Lymphoma	Total (%)
0							
1 - 2	2	1	7				10(5.0)
3 - 4	14	2	22	1		1	40(19.8)
5 - 6	21	1	32	1	1		56(27.7)
7 - 8	11	1	35			1	48(23.8)
9 - 10	8	1	11				20(9.9)
11 -	3	3	8	1			15(7.4)
Not record	1		11	1			13(6.4)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>202(100.0)</b>

Table 7. Party

Parity	CIS	Micro.	Invasive.	Adeno.	Adenosq.	Lymphoma	Total (%)
0	2						2(1.0)
1 - 2	20	5	24			1	50(24.8)
3 - 4	26	2	46	1			75(37.1)
5 - 6	6	2	31	1	1		41(20.3)
7 - 8	3		11	1	1		16(7.9)
9 - 10	1		3				4(2.0)
11 -	1						1(0.5)
Not record	1		11	1			13(6.4)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>202(100.0)</b>

## 4-3. 초혼 연령

총 202예의 초혼 연령은 19세에서 20세가 47예(23.2%), 23세에서 24세가 38예(18.8%)였다. 상피내암에서는 23~24세가 16예(26.6%)로 가장 많았고, 침윤암에서는 19~20세가 32예(23.9%)로 가장 많았다. 총 202예의 평균 초혼 연령은 21.5세였다. (Table. 5)

## 4-4. 임신 및 분만회수

임신회수는 5~6회가 56예(27.7%), 7~8회가

Table 8. Clinical stage

Stage	No.	Total(%)
I	40	31.8
II	54	42.9
III	11	8.7
IV	8	6.3
not recored	13	10.3
Total	126	100.0

Table 9. Cell types in invasive carcinoma

Cell type	No.	Total(%)
Large cell, keratinizing	25	19.8
Large cell, nonkeratinizing	101	80.2
Small cell		
Total	126	100.0

48예(23.8%)이었으며(Table. 6), 분만회수는 3~4회가 75예(37.1%), 1~2회가 50예(24.8%)였다.(Table. 7)

상피내암에서는 임신회수는 5~6회가 21예(37%), 분만회수는 3~4회가 26예(43.3%)로 가장 많았고, 침윤암에서는 임신회수는 7~8회가 35예(27.7%), 분만회수는 3~4회가 46예(36.5%)로 가장 많았다.

총 202예의 평균 임신회수는 6.3회, 평균 분만회수는 3.9회였다.

#### 4-5. 침윤암의 임상 각기별 분포

침윤암 126예의 임상 각기별 환자 분포를 보면(FIGO stage 분류법 기준), 제 2기가 54예(42.9%)로 가장 많았고, 다음이 제 1기 40예(31.8%), 제 3기 11예(8.7%) 및 제 4기 8예(6.3%)순이었다.(Table. 8)

#### 5. 편평상피암의 병리조직학적 소견

##### 5-1. 침윤암의 세포 유형에 따른 분류

침윤암 총 126예 중 large cell nonkeratinizing형이 101예(80.2%), large cell keratinizing형이 25예(19.8%)였다.(Table. 9)

##### 5-2. 세포학적 진단 및 병리조직학적 진단의 상관관계

자궁경부암 환자중 papanicolaou 염색에 의한 자궁경부 및 질분비물 세포진 검사를 시행한 106예를 대상으로 병리조직학적 진단과 비교하였다.

총 106예 중 class I은 2예(1.9%), class II는 16예(15.1%), class III은 33예(31.3%), class IV은 31예(29.3%) 및 class V은 24예(22.6%)이었다.(Table. 10)

Table 10. Relation between cytologic and histologic diagnosis

Histologic Dx.	Cytologic Dx.	I	II	III	IV	V	Total
Carcinoma in situ		2	10	18	8	2	40
Microinvasive Ca ,				3		2	5
Invasive Ca ,							46
large cell keratinizing				1	7	3	11
large cell nonkeratinizing		5		10	16	15	
Small cell							
Adenocarcinoma		1	1				2
Adenosquamous Ca.					2		2
Total		2	16	33	31	24	106

Table 11. Incidence of the L/N metastases

Stage	Total	No. of pts	No. of metastasis	%
I		40	3	7.5
II		54	6	11.1
Total		94	9	9.6

Table 12. Treatment

Stage	Surgery only	Radiation only	Surgery + Radiation	Radiation + Chemotherapy	Chemotherapy only
0	45				
I a	7	1			
II b	22	3	3	2	
II a	6	8	3	3	
II b	1	13	2		1
III a		1			
III b		2			
IV		2			
Total	81	30	8	5	1

class III 33예 중 병리조직학적 검사에서 상피내암 18예(54%), 현미경적 침윤암 3예(9.1%), 침윤암은 11예(33.3%)였고, 선암이 1예(3%)였다.

### 5-3. 임파선 전이 빈도

수술후 병리조직학적 검사로 확인된 임파선 전이 빈도는 제 1 기에서 40예 중 3예에서 전이되어 7.5%의 전이율을 보였으며, 제 2 기에서 54예 중 6예에서 전이되어 11.1%의 전이율을 보였다. (Table. 11)

재발 혹은 잔류암은 6예에서 있었다.

## 6. 치료방법

제 1 기 및 제 2 기에서는 수술 혹은 수술후 방사선 요법을 추가로 시행하였다. 제 3 기 및 제 4 기는 방사선 요법을 시행하였다. 그러나 환자에 따라 제 1 기 및 제 2 기 25예에서 방사선 요법을 시행했으며, 제 1 기 및 제 2 기 5예에서 방사선 요법과 화학요법을 병행하였다. (Table. 12)

## 고 찰

자궁경부암은 한국에서 발생하는 전 악성종양의 12.8%를 차지하며, 전 여성 악성종양 중 27.1%를 차지하는 발생빈도가 가장 높은 종양이다.<sup>3)</sup>

본 연구에서 자궁경부 악성종양의 발생빈도는 같은 기간에 발생한 전 악성 종양의 5%를 차지했으며, 전 여성 악성종양의 10%를 차지하여 국내 보고에 비해 발생빈도는 낮았다.

자궁경부 악성종양 중 평평상피암이 전체의 75~90%를 차지하며, 나머지 10~25%는 선암, 평평상피선암 및 미분화암종이 차지한다.<sup>1)</sup> 평평상피암 중에서는 상피내암이 7~22%, 현미경적 침윤암이 6~22%, 침윤암이 70~75%를 차지하며<sup>4)</sup> 국내 보고인 박 등<sup>5)</sup>의 보고에 의하면 상피내암이 16.3%, 현미경적 침윤암이 6.1%, 침윤암이 77.6%였다.

본 연구에서는 평평상피암이 96.5%였고, 선암이 2%였다. 평평상피암 중에는 상피내암이 30%, 현미경적 침윤암이 5%, 침윤암이 62.5%로 타 보고에 비해 상피내암의 빈도가 증가 되었는데 이는 자궁경부 및 질분비물의 세포진 검사에 의한 조기 진단의 결과로 사료된다.

자궁경부암의 평균연령을 보면 평평상피내암의 경우 26~39.4세<sup>6)</sup>, 현미경적 침윤암은 43~45세<sup>7)</sup>, 침윤암의 경우 51~54.4세<sup>8)</sup>로 보고 되었다. 국내 보고인 박 등<sup>5)</sup>의 보고에 의하면 평평상피내암의 평균연령은 42.9세, 현미경적 침윤암이 45.0세, 침윤암이 47.9세였다.

본 연구에서는 평평상피내암의 평균연령은 43.8세, 현미경적 침윤암이 40세, 침윤암이 52.1세로 평평상피내암의 평균연령은 국내 보고와 비슷하였으며, 현미경적 침윤암은 타 보고에 비해 젊은 나이였고, 침윤암은 국내 보고보다 다소 나이가 많았다. 평평상피내암과 침윤암 사이에는 9세의 연령 차이가 있었다.

자궁경부암의 주 증상은 자궁출혈, 악취대하, 하복부 통증 및 요통 등의 순서이며<sup>9)</sup> 병력기간은 6개

월이내가 47%이며 평균 병력기간은 6.4개월로 보고 되었다.<sup>10)</sup>

본 연구에서는 주증상은 자궁출혈이 47.5%로 가장 많았으며, 다음이 이상세포진 검사, 이상자궁분비물, 복통 및 요통 등의 순이었으며, 병력기간은 6개월 이내가 73.2%였으며, 평균 병력기간은 3.8개월 이었다.

결혼연령은 Liu 등<sup>11)</sup>의 보고에 의하면 44.6%가 20세 이전에 결혼하였으며 박등<sup>5)</sup>의 보고에 의하면 21세 이하가 72.0%였다고 한다. 임신회수는 박등의 보고에 의하면 5~8회가 45.0%였으며, 평균 임신회수는 6.7회였으며, 분만회수는 5~8회가 47.0%였으며, 평균 분만회수는 4.8회로 보고하였다.

본 연구에서는 결혼연령은 20세 이하가 37.1%였으며, 평균연령은 21.5세였다. 임신회수는 5~8회가 51.5%였으며 평균임신회수는 6.3회였다. 분만회수는 3.9회였다. 평균임신회수와 평균분만회수는 타보고에 비해 큰 차이는 없었다.

임상 각기별 분포는 Ng와 Atkin<sup>8)</sup>의 보고에 의하면 제1기, 제2기, 제3기, 제4기가 각각 27.1%, 37.6%, 24.3% 및 11.0%였으며, 박등<sup>5)</sup>은 12.3%, 48.6%, 30.8%, 8.3%였다고 보고하였다.

본 연구에서는 제1기가 31.8%, 제2기 42.9%, 제3기 8.7%, 제4기 6.3%로 외국 보고보다는 제1기의 빈도가 높고, 제3기의 빈도는 낮았으며 국내 보고인 박등의 보고에 비해 제1기의 빈도가 높고, 제2기의 빈도가 낮았다.

세포 유형에 따른 분류에서는 Ng와 Atkin<sup>8)</sup>은 large cell nonkeratinizing형이 71.0%, keratinizing형이 26.2%, small cell형이 2.8%라고 보고했으며, 박등은 large cell nonkeratinizing, keratinizing 및 small cell형이 각각 83.3%, 11.6% 및 4.1%로 보고하였다.

본 연구에서는 large cell nonkeratinizing형이 80.2%, keratinizing형이 19.8%로 외국 보고보다는 large cell nonkeratinizing형의 분포가 높고, keratinizing형의 분포가 낮으며, 국내 보고인 박등의 보고보다는 large cell nonkeratinizing형의 분포가 낮으며, keratinizing형의 분포가 높았다.

본 연구에서는 세포학적 진단과 병리조직학적 진단의 비교에서 세포학적 진단의 정확성은 비교적 높았으나, 상치되는 경우도 있었다. 그 원인은 도말표본의 양이 불충분하거나 도말표본에 나타난 악성세포수가 적고 재검사상 악성세포가 발견되지 않은 경우, 폐경기의 자궁상피 변화와 Trichomonas 감염으로 인한 상피 변화 등이 복합되어 진단상의 문제점이 있었던 것으로 사료된다.

임파선 전이는 Hsu 등<sup>12)</sup>의 보고에 의하면 제1기에서 12%, 제2기에서 34%였으며, 장등<sup>13)</sup>의 보고에 의하면 제1기 14.2%, 제2기 33.0%에서 임파선 전이를 보였다.

본 연구에서는 제1기 7.5%, 제2기 11.1%로 다소 낮은 임파선 전이 빈도를 보였다.

## 요 약

1983년 5월부터 1987년 12월 말까지 영남대학교 의과대학 부속병원 산부인과에 내원하여 자궁경부 악성종양으로 진단 받은 총 202예에 대하여 임상 및 병리 조직학적 조사를 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 자궁경부암은 같은 기간 동안 발생된 전 여성 악성종양의 10%를 점하였다.
2. 총 202예의 자궁경부 여성 악성종양 중 평균상피암 195예(96.3%), 선암 4예(2%), 평균상피선암 2예(1%), 임파종 1예(0.5%)였다. 평균상피암 중 상피내암이 60예(30.0%), 현미경적 침윤암이 9예(4%), 침윤암이 126예(62.5%)였다.
3. 평균연령은 상피내암이 43.8세, 현미경적 침윤암이 40.0세, 침윤암이 52.1세였다.
4. 주소는 자궁출혈(47.5%), 이상세포진 검사(15.4%), 이상자궁분비물(9.4%), 복통(6.9%), 요통(4.5%)순이었다.
5. 주소의 기간은 6개월 이내가 73.2%였으며, 평균 주소기간은 3.8개월이었다.
6. 초혼연령은 19~22세가 46.5%를 차지했으며, 평균초혼연령은 21.5세였다.
7. 임신회수는 5~8회가 51.5%, 평균임신회수는 6.2회였다. 분만회수는 1~4회가 61.9%, 평

균 분만회수는 3.9회였다.

8. 침윤암 126예의 임상 각기별 분포는 제 1 기 48예(31.8%), 제 2 기 54예(42.9%), 제 3 기 11예(8.7%), 제 4 기 8예(6.3%)였다.

9. 세포 유형별 분포는 large cell nonkeratinizing형이 101예(80.2%), keratinizing형이 25예(19.8%)였다.

10. 세포진 검사 106예 중 class I 2예(1.9%), class II 16예(15.1%), class III 33예(31.1%), class IV 31예(29.3%), class V 24예(24.6%)였다.

11. 임파선 전이는 제 1 기 3예(7.5%), 제 2 기 6예(11.1%)였다.

## 참 고 문 헌

1. Robbins S. L., Cotran R. S., and Kumar V. : Pathologic basis of disease. 3rd ed., W. B. Saunders Company., Philadelphia, p. 1127, 1984.
2. Wentz W. B., and Reagan J. W. : Survival in cervical cancer with respect to cell type., Cancer., 12 : 384, 1959.
3. 한국인 암동록 조사자료(1985. 7. 1~1986. 6. 30)분석보고서(I), 대한민국보건사회부, 서울, p. 24, 1987.
4. Guido C., and Lindo J. J. : Analysis of 600 cases of cervical carcinoma. Int. Surg., 59 : 167, 1974.
5. 박종택, 노재윤, 노경병, 이유복, 김동식 : 자궁경부암의 임상 및 병리조직학적 연구, 대한산부인과학회지, 27(3) : 321~329, 1984.
6. Parker R. T., Cuyler W. K., and Kaufman L. A. : Intraepithelial(stage 0)cancer of the cervix. A 13 year cumulative study of 485 patients. Amer. J. Obstet. Gynecol., 80 : 693, 1960.
7. Rubio C. A., Soderberg B., and Einhorn N. : Histological and follow up studies in cases of microinvasive carcinoma of the uterine cervix. Acta Pathol. Microbiol. Scand., 82 : 397, 1974.
8. Ng A. B. P., and Atkin N. B. : Histological cell type and DNA value in the prognosis of squamous cell cancer of uterine cervix. Brit. J. Cancer., 28 : 322, 1973.
9. Selim M. A., So Bosite J. L., Little A. B., and Topolnicki W. : Carcinoma of cervix.-clinical experience during a 10 year period 1958-1967. Obstet. Gynecol., 44:77, 1974.
10. Morris J. M., and Meigs J. V. : Carcinoma of cervix. Statistical evaluation of 1938 cases and results of treatment. Surg. Gynecol. Obstet., 90 : 135, 1950.
11. Liu W., and Meigs J. V. : Radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy. Amer. J. Obstet. Gynecol., 69 : 1, 1955.
12. Hsu C. T., Cheng Y. S., and Su S. C. : Prognosis of uterine cervical cancer with lymph node metastases. Am. J. Obstet. Gynecol., 114 : 954-962, 1972.
13. 장윤석, 신일우, 진건, 임진호 : 한국부인 자궁경부암환자의 치료후 추적조사에 관한 연구, 대한산부인과학회지, 27(3) : 321~329, 1984.

**— Abstract —**

## Clinical and Histopathological Studies on Carcinoma of the Uterine Cervix in Taegu

Joon Hyuk Choi, Won Hee Choi, Suk Jae Hong, and Tae Sook Lee

*Department of Pathology  
College of Medicine, Yeungnam University  
Taegu, Korea*

Clinical and histopathological studies were made on 202 cases of malignancy of cervix, that were visited to the Department of Obstetrics and Gynecology, Yeungnam University Hospital, during 5 years from 1983 to 1987.

The results were summarised as follows.

1. Malignancies of the uterine cervix were 10% of total female malignancies.
2. Among 202 cases, 195 cases(96.5%) were squamous cell carcinoma, in which 60 cases(30.0%) of carcinoma in situ, 9 cases(4%) of microinvasive, and 126 cases(62.5%) of invasive carcinoma were included.
3. The average age of the patients with squamous cell carcinoma was 49.4 years old. ; In cases of carcinoma in situ, it was 43.8, microinvasive, 40.0, invasive 52.1 years old.
4. Clinical symptoms of the patient with squamous cell carcinoma in order of frequency were as follows. ; vaginal bleeding(47.5%), abnormal cytology(15.4%), and abnormal vaginal discharge(9.4%).
5. Duration of the chief complaints was most commonly less than 6 months(73.2%), and the average duration was 3.8 months.
6. The most common age of marriage was between 19 to 22 years old(46.5%). The average was 21.5 years old.
7. The gravity was 51.5% in 5–8 times, and average 6.2 times. The parity was 61.9% in 1–4 times, and average 3.9 times.
8. The subdivision of 126 cases of invasive carcinoma was made according to FIGO stage classification, stage I, 40 cases(31.8%), stage II, 54 cases(42.9%), stage III, 11 cases(8.7%), and stage IV, 8 cases(6.3%).
9. The histologic subtypes of invasive squamous cell carcinoma were distributed as follows. ; large cell keratinizing type, 25 cases(19.8%), large cell nonkeratinizing type, 101 cases(80.2%).
10. In the cytologic diagnosis, class I was 2 cases(1.9%), class II was 16 cases(15.1%), class III was 33 cases(31.1%), class IV was 31 cases(29.3%), class V was 24 cases(24.6%).
11. The frequency of lymph node metastasis was 7.5% in stage I, and 11.1% in stage II.