

## 자궁 육종 12예에 대한 임상적 고찰

경북대학교병원 산부인과학 교실

박일수 · 이현정

=Abstract=

### A Clinical Study of 12 Cases of Sarcoma of the Uterus

Il Soo Park M.D., Hyun Jung Lee M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Kyungpook National University Hospital, Daegu, Korea

**Objective :** Sarcoma of uterus is originated from uterine muscles and/or connective tissues and rare and most lethal of all primary uterine tumors. The purpose of this study was to evaluate the clinical outcome of 12 patients diagnosed primary uterine sarcoma at the Department of Obstetrics and Gynecology in Kyungpook National University Hospital between 1984 and 1998 for 15 years.

**Methods :** After review of chart in twelve patients, data including clinical and histologic findings, treatment and outcome were analysed.

**Results :** The most common histologic finding was leiomyosarcoma(6cases, 50%) and the age of patients ranged 24 to 69 years and the average age was 43.25 years and two patients were nulliparous. The most common sign was abnormal uterine or vaginal bleeding(48%), and pelvic cavity or vaginal mass(16%), pelvic pain(16%), no symptom(16%), in order of frequency. The distribution by FIGO clinical stage was four cases(33%) for stage I, one case (8%) for stage II, one case(8%) for stage III, six cases (50%) for stage IV. The nine cases received hysterectomy with or without BSO. Two cases received myomectomy to preserve fertility. The mean follow-up duration was 39.6 months.

**Conclusion :** Uterine sarcoma is an uncommon and aggressive tumors with a poor prognosis. Leiomyosarcoma is the most frequent histologic type(50%). Stage I uterine sarcoma with or without adjuvant chemotherapy has better prognosis than other stages.

**Key word :** Uterine sarcoma

### I. 서 론

자궁육종은 자궁의 결체조직 또는 자궁근육조직에서 기인하는 악성종양이며, 여성생식기에서 발생하는 악성종양의 1%이하이고 자궁에서 발생하는 악성종양의 3~5%를 차지하는 매우 희귀한 질환이지만 급속히 진행하며 5년 생존율이 약 30%로 그

예후가 매우 불량한 악성종양이다.

임상증상은 자궁근종과 유사하나 폐경기에 비정상적인 출혈, 하복부동통, 자궁크기의 증가, 과거에 골반내 방사선 노출경험이 있는 경우 자궁육종을 의심할수 있으나 일반적으로 증상이 모호하고 매우 희귀한 관계로 정확한 진단은 수술후 병리조직학 검사만으로 가능하다.

치료는 전자궁적출술 및 양측부속기 절제술의 시

행과 보존적 방사선요법, 항암화학요법을 사용하는 것이 일반적이거나, 질환의 회귀성으로 확실히 정립된 치료법은 없는 상태이며, 종양의 악성도 때문에 좋은 치료결과를 기대하지 못하고 있다.

국내에서는 간헐적 증례보고만 있을뿐이고 외국 문헌의 경우에도 특별한 치료방법이 정립되어 있지 않다.

이에 저자는 1984년부터 1998까지 15년간 경북대학교 산부인과에 입원치료 받은 12명의 자궁육종 환자를 대상으로 임상적, 병리학적 특성을 정리 분석하고자 본 연구를 계획하였다.

## II. 연구 대상 및 방법

연구대상으로는 1984년부터 1998년까지 15년간 경북대학교병원 산부인과에 입원 치료받은 12명의 자궁육종 환자를 대상으로 하였으며 병리 조직학적 결과를 중심으로 자궁평활근육종, 자궁내막기질육종, 혼합 플러씨종양의 3가지로 크게 분류하였으며 발생연령, 임상증상, 분만력, 치료 병기, 조직학적 소견 및 치료방법, 추적결과 등을 분석하였다.

자궁육종의 병기 결정은 FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics)분류법을 이용하였으며 치료는 수술요법으로 전자궁적출술 및 단측 또는 양측 부속기 절제술을 시행한후 항암제 또

는 방사선 요법을 병행하는 것을 원칙으로 하였으며, 환자의 임신요구에 따라 자궁근종절제술후 항암치료를 시행한 경우도 있었다. 항암제 투여는 cyclophosphamide, adriamycin, cis-platinum, 그리고 ifosfamide등을 병합 투여하였으며 4회에서 6회 정도 시행하였다.

일부 환자에 있어 수술후 CA-125,  $\beta$ -hCG, CEA,  $\alpha$ -FP 등의 종양 표지물질을 이용하여 추적 조사하였다. 평균 추적기간은 39.6개월(2-84개월)이었고 추적 소실 예는 6례 이었다.

## III. 결 과

### 1. 연령별 분포 및 분만 횟수

20-29세가 2례(17%), 30-39세 2례(17%), 40-49세 4례(33%), 50-59세 3례(25%), 60-69세가 1례(8%)였으며, 평균 연령은 43.25세 이었다(Table 3). 출산력은 1-8회 까지였으며 평균 출산력은 2.67회이었고 출산 경험이 없었던 경우가 2례(17%)였다.

### 2. 임상증상

증상으로는 질출혈 혹은 자궁출혈이 5례(48%)로서 가장 많았고 그의 증상으로는 골반내 또는 질내 종괴, 복부 팽만, 골반통, 무증상 등이 있었다.

Table 1. Clinical and pathologic characteristics

Case	Age	Parity	FIGO stage	Treatment	Follow up(months)
1	24	0	III	myomectomy & CAP(#6)	36
2	44	2	I	TAH LSO & RTx	loss
3	34	1	I	TAH BSO	19
4	25	0	I	TAH LSO & RS	2
5	45	2	I	TAH BSO & RTx	53
6	45	2	IV	RSO.mass excision,PI(#4)	loss
7	46	2	IV	TAH BSO & RTx	loss
8	48	5	IV	TAH BSO & CAP(#6)	44
9	59	8	IV	CAP(#10) & RTx	84
10	38	2	IV	TAH LSO & PAI(#5)	loss
11	42	2	IV	Sub.TAH BSO & PAI(#5)	loss
12	69	6	II	TAH BSO & CAP(#5) & RTx	loss

CAP : cyclophosphamide + adriamycin + cis-platinum

PI: cis-platinum + ifosfamide

PAI : cis-platinum + adriamycin + ifosfamide

### 3. 병리조직학적 유형

12명의 자궁육종 환자들의 조직 유형별 분포는 자궁평활근육종이 6례(50%), 자궁내막기질육종이 5례(42%), 그리고 혼합 플러씨종양이 1례(8%) 이었다(Table 2). 1례에서는 드물게 광인대에 자궁평활근육종이 진단되어 미산부이므로 자궁근종절제술만 시행 후 항암 치료를 시행하였다.

### 4. 암기별 분포

암기는 FIGO 분류법에 의해 분류하였으며 제 1기는 4례(33%), 제 2기는 1례(8%), 제 3기는 1례(8%), 그리고 제 4기는 6례(50%)이었다.

### 5. 치료 방법

치료로는 수술만 시행한 경우가 2례(17%), 수술

및 항암 요법 5례(42%), 수술 및 방사선 요법 3례(25%), 항암 및 방사선 요법 시행 1례(8%), 수술과 항암 및 방사선 요법 병행이 1례(8%)였다.

수술을 받은 11례중 9례(82%)가 전자궁적출술 및 양측 또는 단측 부속기 절제술을 시행하였고 2례에서 임신을 위하여 자궁근종절제술을 시행 하였는데, 1례에서는 다시 전자궁적출술 및 좌측부속기 절제술을 시행하였으며, 1례에서는 6회의 CAP chemotherapy만을 시행하였다.

### 6. 예후 및 추적 관찰

진단 후 생존 기간이 3년 이상인 경우가 5례(42%)였으며, 이중 5년 이상이 2례였고 추적 소실된 경우는 6례 있었다.

추적 조사를 위한 종양 지표로서 CA-125가 12례중 4례로(33%) 가장 많이 사용되었고(자궁평활근육종 3례, 혼합 플러씨종양 1례),  $\alpha$ -FP이 1례(자궁내막기질육종), CEA가 1례(자궁평활근육종)로 각각 8%이었다.

그리고 CA-125와 CEA가 동시에 추적 조사된 경우가 1례 있었다.

그러나 종양 지표 값은 7례 모두에서 정상 범위

Table 2. Frequency of Uterine sarcoma types

Types	No(%)
Leiomyosarcoma	6(50)
Endometrial stromal	5(42)
Mixed Mullerian	1(8)
Total	12(100)

Table 3. Age distribution of patients with sarcoma of the uterus

Age in years	No of patients			Total
	LMS	ESS	MMMT	
20-29	1	1		2
30-39		2		2
40-49	3	1		4
50-59	2	1		3
60-69			1	
Total				12

LMS : leiomyosarcoma

ESS : endometrial stromal sarcoma

MMMT : malignant mixed müllerian tumor

Table 4. Symptomatology of the Uterine sarcoma

Symptoms	No of cases	(%)
Vaginal or uterine bleeding	5	48
Pelvic cavity or vaginal mass	2	16
Abdominal distension	1	8
Pelvic pain	2	16
Sx(-)	2	16
Total	12	100

를 나타내었다.

#### IV. 고 찰

자궁육종은 악성도가 높고 예후가 아주 불량한 종양이며 1859년 Meyer<sup>26</sup>가 처음 발표한 후 Kolstad<sup>2</sup>는 10만명의 여성중 0.5명의 빈도를 보인다고 하는 아주 드문 악성 종양이다. 또한 Roswell Park Memorial Institute<sup>3</sup>에서는 전체 자궁 체부암의 6.7%를 차지한다고 하였다.

자궁육종의 조직학적 분류는 Ober<sup>8</sup> 등이 발생한 모조직에 따라 자궁평활근육종(leiomyosarcoma), 간엽성육종(mesenchymal sarcoma), 혈관육종(blood vessel sarcoma), 림프종(lymphoma) 그리고 미분류육종(unclassified sarcoma)으로 분류하였다.

1970년부터 Ober 분류법의 변형으로 Kempson 과 Bari<sup>5</sup> 분류법이 가장 좋은 방법으로 알려지고 있으며 Claford 와 Tucker<sup>16</sup>는 조직학적 특성에 따라 자궁평활근육종, 자궁내막기질육종, 혼합 물러씨종양의 3종으로 대별하였다.

본 연구에서도 Claford & Tucker 분류법을 사용하였으며 본 연구대상인 12례의 자궁육종의 분포는 자궁평활근육종이 6례(50%), 자궁내막기질육종이 5례(42%) 그리고 혼합 물러씨종양이 1례(8%) 등이었다.

국내 보고에 따르면 강<sup>19</sup> 등은 1979년부터 1988년까지 경험한 16례중 각각 47.6 %, 33.3 % 및 19.1 %를 보고하였으며 외국의 보고로는 Piura<sup>17</sup> 등이 자궁평활근육종 42.8 %, 자궁내막기질성육종 14.5 %, 그리고 혼합 중피 육종이 38.5 %에 이른다고 하였으며, 이 빈도에 보듯이 국내와 외국 모두 자궁평활근육종의 빈도가 다소 높았다.

자궁육종의 일반적인 임상 증상으로는 자궁 출혈과 골반내 종괴가 대부분이며 그 외에 복부팽만, 골반통, 질 분비물의 증가 등이 보고되어 있으며 본 연구에서도 자궁 출혈과 골반내 종괴가 주 증상으로 자궁근종과 차이를 보이지 않았다.

수술 전 진단으로는 아직까지 효과적인 방법이 없으나 Xercavin 등에 의하면 수술전 진단은 47.3 %였으며 진단 도구로써 자궁 내막 조직 검사는 23.8 %에 이른다고 하였다.

그러나 33.3 %에서는 자궁 내막 조직 검사가 악성 종양을 배제하는데 유용하지 못했으며, 초음파로서는 3.2 %만이 악성을 의심하는데 유용하였다.

한편 Kurjak<sup>1</sup> 등은 자궁평활근육종의 경우 자궁근종보다 혈관 확장성, 괴사, 출혈 성향이 현저함에 착안하여 질 초음파와 도플러를 사용하여 자궁 동맥과 자궁 근육내 신생 혈관 혈류의 특징을 분석하여 자궁 육종을 진단할 수 있다고 보고 한바 있다.

자궁육종의 재발되는 평균 기간은 약 2년 이하이고 치료 실패 환자의 90%정도에서 원격 전이 또는 골반내 재발과 관련이 있었다고 한다.

자궁육종의 전이는 혈행성, 장간막, 임파의 지류를 따라 폐, 내장, 복막, 임파절의 순서이며, 원격 전이의 대부분은 폐와 복강이었고 반면에 뼈와 뇌의 전이는 흔하지 않다.<sup>11-14, 21-23</sup>

자궁육종의 예후에 영향을 미치는 인자는 병기, 나이, 조직학적 분화도, 유사분열수(Mitotic index), 세포다형성정도(degree of pleomorphism), 자궁근층 침윤정도, 임파관침윤여부(Lympho-vascular space invasion), 종양의 크기, 임파절의 전이여부 등이며 가장 중요한 예후 인자는 병기로 Salazar 등에<sup>10-11</sup> 의 하면 5년 생존률이 stage I에서 53%, stage II-IV에서는 8%라고 보고 하였다.

Kahanpaa<sup>13</sup> 등의 보고에 의하면 자궁평활근육종에 있어 10년 생존률이 모든 병기에서는 27%인데 stage I 은 48%이었다.

또한 폐경전 또는 연령이 50세 이하 일 때 예후가 좋은 것으로 여겨지고 있다.

자궁육종의 발생원인은 현재까지 정확히 알려진 것은 없지만 골반내 방사선 조사 등이 그 원인으로 거론되고 있으나 Xercavin<sup>18</sup> 등이 의하면 혼합 물러씨종양에 있어 방사선 조사와 관련된 환자는 93명 중 1명에 불과하다고 보고하였다.

아주 드물게 광인대에 자궁평활근육종이 1례에서 발견되었는데 지금까지 광인대에 생기는 단순종양은 대부분 자궁 근종이었다. 그리고 전형적으로 작고 무증상이 대부분으로 크기가 커짐에 따라 증상을 유발하게 되는데 복통, 복부팽만, 변비, 식욕, 체중증가 또는 감소, 식욕부진, 빈뇨 또는 잔뇨 등이 있으며 수술전 진단은 상당히 어렵다고 알려져 있다.

몇몇 연구자들에 의하면 방사선 치료가 국소적

종양에 영향을 미치나 생존 기간에는 영향을 미치지 못한다고 하였다.<sup>28</sup> 본 연구에서는 1례에서 광인대에 자궁육종을 경험했는데 당시 증상은 복부팽만이었으며 임신을 원하는 여성이어서 자궁근종절제술 후 6회의 CAP 항암 치료를 시행하였다. 자궁 육종의 기본적인 수술 방법은 복식 전자궁적출술 및 양측 난소 난관 제거술이지만<sup>10-14</sup> 자궁 평활 근육종에 있어 난소 제거에 있어서는 아직 논란이 되고 있는데 어떤 저자들에<sup>12,20</sup> 의하면 남겨진 난소 조직은 재발의 위험도에 변화를 주지 않는 것으로 보았다. 일부 저자들은 암 단계를 구분하기 위해 골반 임파제거술의 필요성을 주장하고 있으며 어떤 보고에 의하면 임파 결절 침범이 20-45 %에 이른다고 하였고 이중 골반 임파절이 37.5 %, 대동맥 주위 임파절 전이가 14.3 %라고 보고 하였다. 그리고 젊은 여성에서 자궁절제술 시행후 조직 검사에서 자궁 육종이 발견된 경우 상당히 치료에 어려움을 가지게 되는데 임신을 원하는 여성인 경우 예외적인 치료 방법으로 근종 제거술만 시행하는 것이 일반적으로 여겨지고 있다.<sup>4</sup>

본 연구에서도 2례에서 임신을 위하여 자궁근종절제술만을 시행했는데 그중 1례는 다시 전자궁적출술을 시행하였다.

Van Dinh and Woodruff<sup>30</sup> 보고에 의하면 임신을 원하는 6명의 환자에서 자궁근종절제술만 시행후 우연히 자궁평활근육종이 발견되었는데 그 뒤 추가 치료는 하지 않았다.

이때 평균 5년 추적조사에서(2내지 13년) 5명의 환자에서 재발없이 지내고 있었고 3명의 환자에서 임신이 가능 하였다. 그러므로 비록 전자궁적출술이 가장 안전한 수술 수기지만 임신을 강력히 원하는 여성에서 정확히 선별하여 근종 제거술후 추가 치료를 할 수도 있다.

그리고 선택적 골반 그리고, 또는 대동맥 주위 임파 제거술이 혼합 종괴 종양에 있어 유용한 것으로 여겨지고 있다.<sup>15</sup> 진행된 또는 재발된 자궁평활근육종의 치료에 있어 때로는 항암 치료가 병의 증상을 일시적으로 완화시키는데 도움을 준다고 하였다.<sup>12</sup> 또한 원격 전이에 있어 폐 이외의 다른 전이는 뇌에만 국한된 경우 수술을 시행할 수 있다고 보았다.<sup>12,21-23</sup>

치료에 있어서 아직도 항암제 필요성은 논란의

대상이 되지만 현재까지는 병합화학요법인 VAC (Vincristine, Actinomycin-D, Cytosan), VAC (Vincristine, Actinomycin-D, DTIC) 또는 Adriamycin이 첨가된 항암제를 부여하는 것이 바람직할것으로 사료된다.

아직까지 방사선 치료의 효과에 대한 논란의 여지가 많은 이유는 부분적인 골반내 호전은 보이지만 장기적으로 생존율을 개선시키지 못하기 때문인데 일반적으로 조사량은 60Gy 정도이면 육종의 잔여조직을 치료하는데 충분한 양이라고 보고되어 있다.<sup>21</sup>

자궁육종의 추적관찰에 도움을 주는 종양표지물질은 CA-125,  $\beta$ -HCG, CEA,  $\alpha$ -FP, SCC-Ag, CA15-3 등이 있으나 임상적 유효성은 앞으로 더욱 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

경북대학교 병원 산부인과에서는 1984년 1월 초부터 1998년 12월 말까지 만 15년간 12례의 자궁 육종을 경험하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 자궁육종의 조직학적 유형별 분포는 자궁 평활 근육종(leiomyosarcoma) 6례(50%), 자궁 내막 기질육종(endometrial stromal sarcoma) 5례(42%), 그리고 혼합 물러씨 종양(malignant mixed müllerian tumor) 1례(8%)등이 었다.

2. 평균 연령은 43.3세이고 평균 분만 횟수는 2.67 회이었다. 연령별 분포는 20-29세가 2례(17%), 30-39세가 2례(17%), 40-49세가 4례(33%), 50-59 세가 3례(25%), 60-69세가 1례(8%)이었다.

3. 임상 증상은 질 출혈 또는 자궁 출혈이 5례(48%)로 가장 많았으며 그의 골반내 또는 질내 종괴가 2례(16%), 골반통 2례(16%), 복부 팽만 1례 (8%) 순이었다.

4. 암기는 제 1기는 4례 (33%), 제 2기는 1례 (8%), 제 3기는 1례 (8%), 제 4기는 6례 (50%) 이었으며 특히 4기 환자는 수술 당시 위, 폐, 간, 직장과 신장에 전이된 IVb 환자가 5례이었다.

5. 치료로는 수술만 시행한 경우가 2례 (16%) 이었고 수술 및 방사선 요법이 3례 (25%), 항암 및 방

사선 요법 시행이 1례 (8%), 수술과 항암 및 방사선 요법 병행이 1례 (8%)를 보였다.

6. 평균 추적기간은 39.6개월 (2-84개월)이었고 추적 소실된 경우는 6례이었다. 추적 조사를 위한 종양 지표로서 CA-125가 4례 (33%)로 가장 많았고 그 외  $\alpha$ -FP, CEA가 각각 1례이었으나 종양 지표값은 모든 예에서 정상 범위를 나타내었으며 앞으로 더 많은 예의 추적 조사를 통한 연구가 요망된다.

### - 참고문헌 -

- Kurjak A, Kupesic S, Shalan H, Jukic S, Kosuta D, Ilijas M. Uterine sarcoma: a report of 10 cases studied by transvaginal color and pulsed Doppler sonography. *Gynecol Oncol* 1995; 59: 342-6.
- Kolstad P. Adjuvant chemotherapy in sarcoma of the uterus. In Morrow CO (ed): *Recent Clinical Developments in Gynecologic Oncology*. New York: Raven Press; 1983; P 123.
- Badib AO, Vongtama V, Kurohara SS, Webster JH. Radiotherapy in the treatment of Sarcomas of the corpus uteri. *Cancer* 1969; 24: 724.
- Leisohn S, d'Ablaing G, Mishell DR Jr, Schlaerth JB. Leiomyosarcoma in a series of hysterectomies performed for presumed uterine leiomyomas. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162: 968-76.
- Vardi JA, Tovell HM. Leiomyosarcoma of the Uterus. *Clinicopathologic study*, *Obstet Gynecol* 1980; 56: 428-34.
- Barter JF, Smith EB, Szpak CA, Hinshaw W, Clarke-Pearson DL, Creasman WT. Leiomyosarcoma of the uterus: Clinicopathologic study of 21 cases. *Gynecol Oncol* 1985; 21: 220-7.
- Schwartz LB, Diamond MP, Schwarz PE. Leiomyosarcomas: Clinical presentation. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 180-3.
- Ober WF. Uterine sarcoma. *Histogenesis and taxonomy*. *Am NY Acad Sci* 1959; 75: 568.
- Crawford EJ, Tucker W. Sarcoma of uterus. *Am J Obstet Gynecol* 1959; 77: 286.
- Salazar OM, Bonfiglio TA, Patten SF, Keller BE, Feldstein M, Dunne ME, et al. Uterine sarcomas: Natural history, treatment, and prognosis. *Cancer* 1978; 42: 1152-60.
- Salazar OM, Dunne ME. The role of radiation therapy in the management of uterine sarcomas. *Int J Radiat onco. Biol Phys* 1980; 6: 899-902.
- Berchuck A, Rubin SC, Hoskins WJ, Saigo PE, Pierce VK, Kewis JL Jr. Treatment of uterine leiomyosarcoma. *Obstet Gynecol* 1988; 71: 845-50.
- Kahanpaa KV, Wahlstrom T, Grohn P, Heinonen E, Nieminen U, Widholm O. Sarcomas of the uterus: A clinicopathologic study of 119 patients. *Obstet Gynecol* 1986; 67: 417-24.
- Tinkler SD, Cowie VJ. Uterine sarcomas: A review of the Edinburgh experience from 1974 to 199. *Br J Radiol* 1993; 66: 998-1001.
- Moskovic E, MacSweeney E, Law M, Price A. Survival patterns of spread and prognostic factors in uterine sarcoma: A study of 76 patients. *Br J Radiol* 1993; 66: 1009-15.
- Crawford EJ, Tucker R. Sarcoma of the uterus. *Am J Obstet Gynecol* 1959; 77: 286-7.
- Piura B, Rabinovich A, Yanai-Inbar I, Cohen Y, Glezerman M. Uterine sarcoma in the South of Israel: Study of 36 cases. *J Surg Oncol* 1997; 64: 55-62.
- J. Xercavins, A Garcia Jimenez. uterine sarcoma: a clinicopathological study of 93 cases. *Eur J Gynecol oncol* 1996; 18: 192-5.
- 강중구, 김경태, 황윤영, 문 형, 김두상. 자궁육종 16 예의 임상적 고찰. *대한산부회지* 1990; 33: 763-9.
- Van Dinh T, Woodruff JD. Leiomyosarcoma of the uterus. *Am J Obstet. Gynecol* 1982; 144: 817-23.
- Vaquero J, Martinez R, Barkani A, Gomez-Angulo JC, Escardon J. Leiomyosarcoma metastatic to the brain with prolonged survival. *J Neurosurg Sci* 1989; 33: 291-2.
- Prussia PR, Clarke HA, Mansor G, Garriques S. Uterine leiomyosarcoma with intracerebral metastasis: A case report. *J Natl Med Assoc* 1992; 84: 368-70.
- Wronski M, De Palma P, Arbit E. Leiomyosarcoma of the uterus metastatic to brain: A case report and a review of the literature. *Gynecol Oncol* 1994; 54: 237-41.
- Levenback C, Rubin SC, McComack PM, Hoskins WJ, Atkinson EN, Lewis JL Jr. Resection of pulmonary metastases from uterine sarcomas. *Gynecol Oncol* 1992; 45: 202-5.
- Patchell RA, Tibbs PA, Walsh JW, Dempsey RJ, Maruyama Y, Kryscio RJ, et al. A randomized trial of surgery in the treatment of single metastases to the brain. *N Engl J Med* 1990; 322: 494-500.
- Meyer R. *Uterussarkome*. *Path Anat Vol. 7* Julius Springer, Berlin 1930.
- Kempson RL, Bari W. Uterine sarcomas, *Hum Pathol*

1970; 1: 331-49.

28. Wen-Fang Cheng, Ho-Hsiung Lin. Leiomyosarcoma of the Broad Ligament : A case report and Literature Review. Gynecol oncol 1995; 56: 85-9.

= 국문 초록 =

**목 적** : 자궁육종은 자궁의 결체조직 또는 근육조직에서 기인하며, 드물고 모든 자궁에서 기인하는 종양중 가장 악성도가 높다. 본 연구는 1984년부터 1998년까지 경북대학교병원 산부인과에서 자궁육종을 진단, 치료받은 12명의 환자를 대상으로 그 임상적 결과를 분석하여 향후 자궁육종 환자의 치료에 도움을 얻고자 함이다.

**연구방법** : 12명의 자궁육종 환자의 임상 기록을 검토하여 병리 조직학적 분류에 따라 발생 연령, 임상증상, 분만력, 치료병기, 조직학적 소견 및 세포의 유사 분열수를 분석하였다.

**결 과** : 가장 흔한 조직학적 유형은 자궁평활근육종(6례, 50%)이며, 그 뒤로 자궁내막기질육종, 혼합물러씨종양 등의 순이었다. 환자의 연령 분포는 24세에서 69세 사이였으며, 평균연령은 43.25세였고 두명은 미산부였다. 가장 흔한 증상은 비정상 자궁 또는 질 출혈이었고, 그 외 골반내 또는 질 종괴, 하복부 동통, 무증상의 순서였다. 암기는 FIGO 분류법에 따라 분류하였으며, 제1기는 4례(33%), 제2기는 1례(8%), 제3기는 1례(8%), 그리고 제4기는 6례(50%)였다. 치료는 9례에서 양측부속기 절제술을 동반 혹은 동반하지 않은 자궁적출술을 시행하였고, 2례에서는 임신하기를 위하여 자궁근중절제술만을 시행하였다. 평균추적기간은 39.6개월이었다.

**결 론** : 자궁육종은 희귀하고 불량한 예후를 가진 악성도가 높은 종양이다. 자궁평활근육종이 가장 흔한 조직학적유형이며, 제1기 육종이 다른기의 육종에 비해 좋은 예후를 가진다.

**주요 단어** : 자궁 육종