

# 자궁 경부에 발생한 원발성 평활근 육종 1예

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 산부인과  
김정식 · 황종대 · 노정수 · 박창수 · 배덕수 · 이제호

=Abstract=

## A Case of Primary Leiomyosarcoma of the Uterine Cervix

Jeong Sik Kim, M.D., Jong Dae Whang, M.D., Jeong Soo Noh, M.D.,

Chang Soo Park, M.D., Duk Soo Bae, M.D., Je Ho Lee, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Sungkyunkwan University,  
Samsung Medical Center, Seoul, Korea

Primary sarcomas of the uterine cervix are exceedingly rare neoplasms. They comprise less than 1 percent of all cancers, with an incidence of 0.2 to 0.4 percent of those originating in the cervix. Indeed, only 19 cases of primary cervical leiomyosarcomas have been reported in the English literature.

We have recently experienced one case of leiomyosarcoma arising from the cervix in a 40-year-old woman. Therefore, we report the case with a brief review of the literature.

**Key Words:** Leiomyosarcoma, Cervix

### I. 서 론

자궁 경부에서 발생하는 육종은 원발성 암 중 가장 드문 종양이다.<sup>1)</sup> 이 육종은 모든 암 중 1% 미만을 차지하며, 경부에서 유래되는 육종은 0.2%에서 0.4% 정도의 발생률을 가진다.<sup>2,3)</sup>

SEER(Surveillance, Epidemiology and End Results) 보고에 의하면 1973년에서 1977년까지 6,549명의 자궁암 환자 중 경부 육종은 단지 36명이었고 발생률은 0.5%라 하였다.<sup>4)</sup> 외국 문헌에는 19예가 보고되었으며<sup>5,6)</sup> 국내에는 아직 보고되지 않았다.

저자들은 국내의 문헌상 증례 보고가 희귀하며 수술 후 병리 조직 검사에서 자궁 경부 평활근 육종으로 확인된 1예를 경험하였기에 간단한 문헌 고찰과 함께 이를 보고 하는 바이다.

### II. 증 례

**환 자:** 박O희, 40세, 회사원

**주 소:** 유즙분비, 무월경, 자궁 근종

**월경력:** 초경은 16세, 주기는 30일형으로 규칙적이었고 지속기간은 6일정도이며 월경량은 중등도였고 최종 월경 일은 1997년 12월 26일 이었다.

**산과력:** 2-0-1-2, 2회의 정상 질식 분만과 1회의 인공 유산 경험이 있었다.

**과거력 및 가족력:** 특기 사항은 없었다.

**현병력:** 1997년 11월경 소화 장애가 있어 약국에서 알약 복용 후 유즙이 분비되면서 무월경이 발생하였고 개인 의원 방문 후 고프로락틴 혈증과 초음파 검사상 자궁 근종 진단받고 1998년 3월 본원으로 전원 되었다.

**전신소견:** 체격 및 영양상태는 중등도였으며 신

장 166cm, 체중 65kg, 혈압 121/79mmHg, 체온 36.7°C, 맥박 82회/분으로 정상이었다. 시력 장애 등은 없었고 청진상 폐음 및 심음은 정상이었으며 간장 및 비장은 촉진되지 않았고 장 운동은 정상이었다. 서혜부 임파선 비대등은 없었다.

**내진소견:** 외음부 및 질벽은 정상이었으며, 자궁은 거위알 크기였으며 부속기는 촉진되지 않았다. 질경 검사상 질 출혈은 없었으며 자궁 경부 외구(external os)에 1.5cm 크기의 둥근종괴가 돌출되어 있어 용종 제거술을 시행하였다.

**검사소견:** 혈액 검사상 혈색소 12.3mg/dl, 적혈구 용적비(Hct) 37.6%, 백혈구 6410/mm<sup>3</sup>이었고, prolactin은 36.7ng/ml(정상치: 7.8 ~ 19.6ng/ml)로 증가된 소견을 보였다. Pap 도말 검사와 터어키안 원추하방 촬영(sella cone down view), 유방 촬영 소견 모두 정상이었다. 그 외 요검사, 혈액화학검사, 흉부 X-선 검사 및 심전도 검사는 정상이었다.

**골반 자기 공명 영상 소견:** 자궁 경부의 후순(posterior lip)에 직경 2.12cm 크기의 경계가 불분명한 병변이 있으며 T1 증강 영상(T1WI)에서 저 신호강도, T2 증강 영상(T2WI)에서 고신호강도를 보이고, 조영 증강 T1 증강 영상(Gd-enhanced T1WI)에서는 조영 증강이 안되며 내부에 여러 개의 격막(septum)이 보였다. 자궁 후방 체부에 약 2.2 cm 크기의 저 신호강도의 근종이 있으며 골반강 내에는 소량의 복수가 있고, 양쪽 난소의 크기와 모양은 정상으로 보였으며 림프절병증은 없었다.(Fig. 1)

**병리 조직학적 소견:** 1) 육안적 소견: 육안적으로 자궁 경부 외구에 1.4×1.2cm 크기의 회백색 연조직(softtissue)이 용종 모양으로 돌출되어 있었고, 종양의 절단면은 회백색의 단단한 조직으로 구성되어 있었다.

2) 현미경 소견: 방추형 세포로 구성된 종양 세포들이 다발의 형태를 이루며 소용돌이 치는 모양을 보였다. 높은 세포 충실성(cellularity)을 보이며 유사 분열의 활동성은 10HPF(high power field)에서 평균 11개로 다수가 관찰되었다.(Fig. 2)

**임상 진단 및 치료:** 자기 공명 영상 소견 및 생검 소견상 자궁 경부에 발생한 평활근 육종으로 진단하여 근치적 자궁 적출술 및 골반 림프절 절제술을 시행하였다.

**수술 소견 및 경과:** 복강내 소견으로 자궁은 거

Fig 1. Pelvic MRI shows irregular marginated 2.12 cm sized mass in the uterine cervix with low signal intensity in T1WI and high signal intensity in T2WI

Fig 2. Cervical leiomyosarcomas consist of neoplastic spindle-shaped atypical muscle cells with blunted nuclei, hyperchromatism, and a variable amount of mitotic activity. (hematoxylin-eosin, original magnification 100)

위알 크기로 전굴되어 있었고 양측 부속기는 정상이었다. 기타 장간막, 대망, 간, 횡격막 등은 육안적으로 정상이었으며, 복강 내 유착 등은 없었고 복강 내 세척(washing cytology)을 시행하였다.

환자는 수술 후 경과가 양호하였으며 특별한 이상이나 합병증 없이 수술 후 제 5일째 퇴원하였고, 이후 정기적으로 외래에서 질병 진행 유무를 관찰 중이다.

### III. 고 찰

육종은 기원전 3000년에 Smith Papyrus에 의해 기술되어 있다.<sup>7)</sup> 1804년에 Abernathy는 현재 육종으로 불리는 질병들의 임상적 해부학적 특징을 기술하였고, 1867년에 Veit는 용종형의 육종성 병변을 기술하여 자궁 경부 육종을 처음으로 언급하였다.<sup>7)</sup> 자궁 체부에 발생한 평활근 육종에 비해 원발성 자궁 경부 평활근 육종은 매우 드물기 때문에 현재까지 19예만 보고되었고, 이들 논문에서 환자들의 연령층은 36세에서 61세이며 평균 연령은 46세이었다.<sup>5)</sup>

자궁 경부 육종에 대한 명확한 조직학적 분류는 없으나 Kempson's modification of Ober's classification for Uterine Sarcoma가 자궁 경부 육종연구에 적용될 수 있다.<sup>8)</sup> 자궁 경부 육종은 일반적으로 평활근 육종(원발성, 속발성)과 간질성 육종(stromal sarcoma) 두가지의 주요 조직학적 군으로 분류되며, 간질성 육종의 경우 동질성(homologous), 이질성(heterologous), 포도상 육종(sarcoma botryoides), 선육종(adenosarcoma), 악성 Miller씨 종양으로 세분화 된다.

Norris와 Taylor의 자궁 평활근 육종에 대한 진단 기준은 가장 활동적으로 유사 분열하는 부위에서 10개 이상의 유사분열이 10HPF에서 보여야 하는 것이다.<sup>9)</sup> 다른 진단 기준으로 Bell<sup>10)</sup> 등이 제안한 것이 있다. 이들 병변은 조직학적으로 종양성의 방추형 근세포들이 크고 과염색성인 핵(hyperchromatic nuclei)을 가지며, 다양한 유사분열의 활동성(mitotic activity)을 보이고 있다. 자궁 경부 육종에서 가장 흔한 증상 및 내진 소견으로는 불규칙한 질 출혈과 질 분비물 및 용종형 경부 종괴 등이다.<sup>11,12)</sup> 비록 드물지만 이러한 용종형 경부 종괴가 다른 저자들에 의해 경부 육종의 특징적 소견이라고 보고 되었다.<sup>13)</sup>

자궁 경부 육종은 보고된 예가 매우 적어 가장 적절한 치료법이 확립되어 있지 않으나, 수술 및 방사선 치료 또는 항암제 치료 등의 여러 치료방법이 시도 되었다. Abell과 Ramirez에 보고된 8예에서 보면 이들 중 6명은 수술치료, 1명은 방사선 치료, 수술 및 방사선 병합요법으로 1명이 치료 받았다.<sup>11)</sup> 이들 환자들 중 6명은 24개월 이내에 사망하였고, 용종형 병변이 있어 수술받은 2명에서만 6년에서 10년까지 질병의 재발 없이 생존하였다. 사망한 6명 중 4명에서는 자궁 체부에서 발생한 평활근 육종과 비슷한 혈행성 전이를 보였다. 복강 세척 액에 암세포가 있으면 예후가 매우 나쁘며, 자궁 밖에 병변이 퍼져있는 경우와 동일하게 생각한다. 골반 내 단독 재발이 드물며, 원격전이가 흔하기 때문에 국소적 방사선 치료는 생존율의 향상에 도움이 되지 않는다. 자궁육종에서 방사선 치료는 골반 내 재발은 감소시키나 생존율의 증가와 직결되지 않는데 문제가 있으며, 방사선만으로 치료하면 대부분 재발 한다는 사실은 방사선 치료의 제한점을 시사하는 것이다. 비록 표재성의 잘 분화된 간질성 육종은 약간 더 예후가 좋은 것으로 알려져 있으나, 경부 육종의 전반적인 예후는 치료 방법에 관계없이 좋지 않다.<sup>2,12)</sup>

자궁 경부 육종에 대해서는 적절한 치료방침을 확립하기 위해 더욱 증례 보고가 축적되어야 하는 것으로 생각되며, 저자들은 자궁 경부 평활근 육종 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### - 참고문헌 -

1. Jordan J, Singer A: The Cervix. W.B. Saunders, Philadelphia, 1976; 345-67.
2. Chang H, Melin J, Vellios F et al: Leiomyosarcoma of the uterus. Obstet Gynecol 1957; 9:212-8.
3. Crawford E, Tucker F: Sarcoma of the uterus. Am J Obstet Gynecol 1959;77:286-91.
4. Harlow BL, Weiss NS, Lofton S: The epidemiology of sarcomas of the uterus. J Natl Cancer Inst 1986; 76:399-402.

5. David MB, Dekel A, Gal R et al: Prolapsed cervical leiomyosarcoma. Obstet Gynecol Surv 1988;43:642-4.
  6. Takahiro K, Kenji S, Michiko T et al: Leiomyosarcoma of the uterine cervix. Gynecol oncol 1998;69:169-71
  7. Sears H: Soft tissue sarcoma : A historical overview. Semin Oncol 1981; 8:129-32.
  8. Kempson RL, Bari W: Uterine sarcomas:classification, diagnosis and prognosis. Human Pathol 1970;1:331-49.
  9. Taylor HB, Norris HJ: Mesenchymal tumors of the uterus.IV. Diagnosis and prognosis of leiomyosarcoma. Arch Pathol 1966;82:40-4.
  10. Bell SW, Kempson RL, Hendrickson MR: Problematic uterine smooth muscle neoplasms. Am J Surg Pathol 1994;18:535-58.
  11. Abell MR, Ramirez JA: Sarcomas and carcinosarcomas of the uterine cervix. Cancer 1973;31:1176-92.
  12. Rotmensch J, Rosenshein NB, Woodruff JD: Cervical sarcoma:a review. Obstet Gynecol Surv 1983;38:456-60.
  13. DiSaia P, Creasman W: Clinical Gynecologic Oncology, 2nd ed., St. Louis, Mosby Co. 1984;178-91.
-