

자궁에 생긴 지방평활근종

- 1 증례 보고 -

경희대학교 의과대학 병리학교실

강 명 숙 · 맹 영 희 · 박 재 훈
김 윤 화 · 이 주 희 · 양 문 호

Lipoleiomyoma of the Uterus

- A case report -

Myung Suk Kang, M.D., Young Hee Maeng, M.D., Jae Hoon Park, M.D., Yun Wha Kim, M.D.
Ju Hie Lee, M.D. and Moon Ho Yang, M.D.

Department of Anatomic Pathology, Kyung Hee Medical Center

A rare case of uterine lipoleiomyoma is reported with presentation of computed tomography, histomorphologic and immunohistochemical findings. This tumor is predominantly lipomatous with an admixture of smooth muscle fiber and hyalinized fibrous tissue. Immunohistochemical study revealed a positive reaction of S-100 protein in fat cells and desmin in smooth muscle fibers. Its histogenesis also has been discussed. (Korean J Pathol 1993; 27: 535~537)

Key Words: Uterus, Lipoleiomyoma, Lipoma, Leiomyoma

자궁에 발생하는 지방성 종양은 드물며 이들 종양의 기원 및 명칭에 대하여 확실히 알려진 바는 없다¹⁾. 순수한 지방종과 평활근종의 소견이 혼재하는 지방평활근종(lipoleiomyoma)으로 대별할 수 있으며 폐경기 여성의 자궁 체부에서 호발한다²⁾. 최근 저자들은 전형적인 육안 소견을 보였던 지방평활근종 1예를 경험하고 면역조직학적 소견에 의거하며 종양 기원에 대한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

환자는 56세 여자 환자로 약 10년전 부터 복부 종괴를 느껴왔으나 별 치료없이 지내다가 내원 약 보름 전에 개인의원에서 이차 변성을 한 자궁의 평활근종이라 진단받고 수술을 받기 위해 내원하였다. 분만력은 만삭임신수가 5회이며 조산과 유산은 없고 생존한 자녀수는 5명이었다. 골반내진소견상 유동성인 약 임신 6개월 크기의 자궁이 촉지되었고 자궁경부는 작았다.

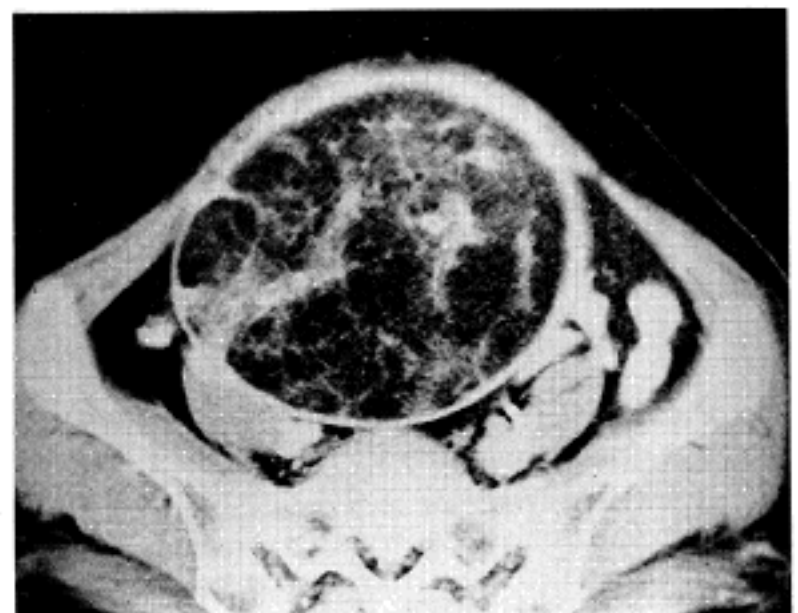


Fig. 1. Pelvic CT scan shows a low density mass with multiple and irregularly enhancing fibrotic strand in pelvic cavity. The mass is not separable from the uterus.

접 수: 1993년 1월 16일, 게재승인: 1993년 7월 2일
주 소: 서울시 동대문구 회기동 1번지, 우편번호 130-701
경희대학교 의과대학 병리학교실, 강명숙

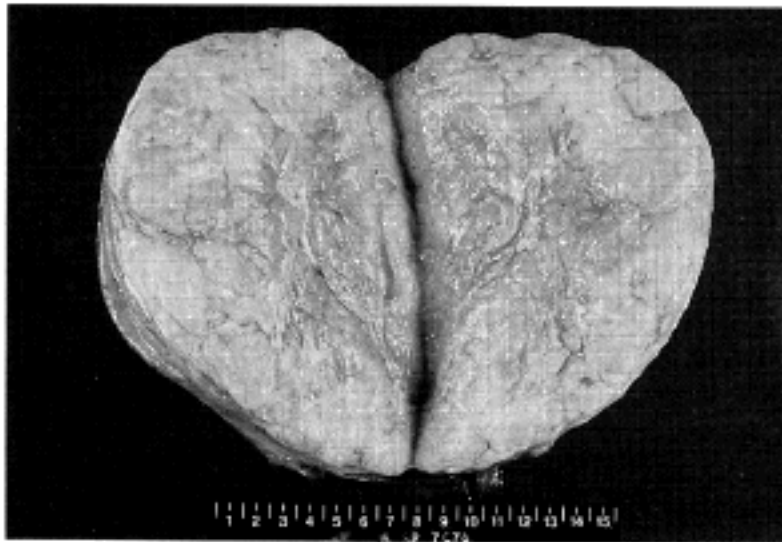


Fig. 2. The uterus reveals a well demarcated yellowish solid tumor tissue measuring 17×13.5 cm in cross. Cut surface shows deep yellowish lobulation and incomplete whitish trabeculation.

골반 초음파 검사상 장경 약 17 cm의 매우 다양한 음영을 갖는 종괴로서 골반 단층화 촬영상도 비슷한 크기의 다양한 음영을 가지며 대개는 저음영이고 다수 불규칙한 조영증강의 섬유조직이 섞여있는 양상이다 (Fig. 1). 수술 소견상 복수나 골반내 유착은 없었으며 자궁 및 좌우 부속기 절제술을 실시하였다.

육안소견: 적출된 자궁은 매우 커져 있었으며 크기는 약 20×16×15 cm이고 무게는 1850 gm이었다. 자궁의 표면은 매끄럽고 윤기가 있었으며 절단하였을 때 자궁근층내에 경계가 분명하고 노란색의 고형성 종괴가 관찰되었다. 종괴는 크게 소엽으로 구성되어 있으며 일부 흰색의 불규칙한 육주형성이 혼재되어 있었다. 자궁 내강은 종괴에 의해 밀려 있었다(Fig. 2).

현미경 소견: 종괴는 성숙한 지방세포가 소엽으로 배열되어 있고 섬유 조직과 평활근이 섞여 있었다 (Fig. 3). 또한 다양한 크기의 두꺼운 벽을 특징으로 하는 풍부한 혈관들이 불규칙하게 관찰되기도 하였다. 대부분의 절편에서 세포 분열상은 거의 관찰되지 않았다. Masson-Trichrome 염색에서 종괴내의 평활근과 간질 섬유 조직이 확인 되었다. 파라핀 조직을 이용하여 면역조직화학 염색결과 S-100 단백질은 지방세포에 양성반응을 보였고 그의 vimentin, desmin, actin, myoglobin은 평활근에 양성 반응을 보였다.

자궁의 지방성 종양은 1816년 Lobstein에 의해 처음 기술된 이래 매우 드물 질환으로 알려져 왔고 그 빈도는 0.03~0.2%이다¹⁾. 종양은 40세 이상의 폐경기 후 나이 많은 여자의 자궁체부에서 호발하며 그밖에 자궁경부나 난소에서도 보고되었다^{2,3)}. 환자는 대부분 무증상이나 복부 종괴, 출혈, 월결통 또는 성교통 등의 평활근종 증상을 보일 수 있다. 간혹 임상 및 육안소

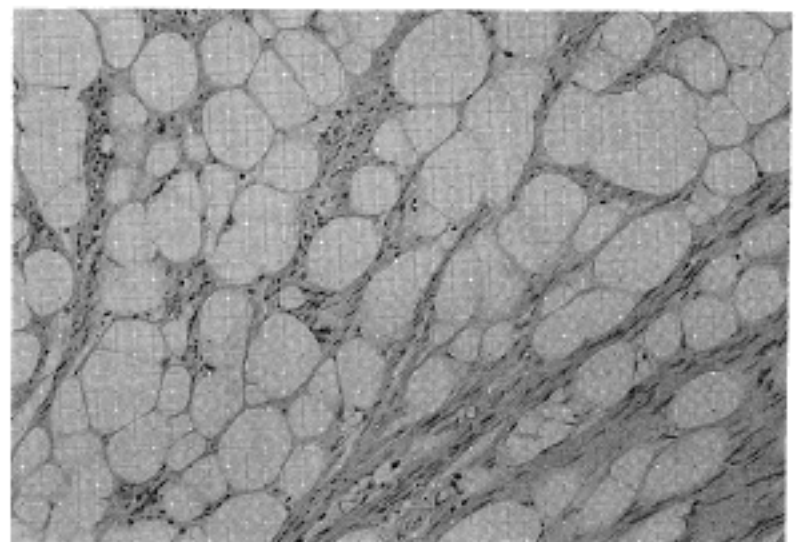


Fig. 3. Photomicrograph showing mainly mature adipocytes intermixed with small amount of smooth muscle.

견이 악성종양과 감별이 어려울 수 있으나 골반 단층화촬영 소견이 매우 특징적이며 진단에 도움이 된다⁴⁾. 종괴는 경계가 분명하고 피막으로 둘러싸여 있고 둥글거나 난원형이며 노랑거나 회백색의 단단한 절단면을 갖는데 특히 절단면이 부드럽고 균일할때는 육종과의 감별도 필요하다¹⁾. 지방평활근종은 성숙한 지방세포가 소엽을 이루며 섬유 조직과 평활근이 다양한 분포와 비율로 혼재되어 있다. 이에 따라 종양은 일정한 명칭이 없이 지방평활근종(lipoleiomyoma), 근지방종(myolipoma), 지방섬유종(lipofibroma), 섬유근지방종(fibromylipoma), 지방변성을 동반한 평활근종(leiomyoma with fatty degeneration), 혈관근지방종(angiomyolipoma), 혼합지방종평활근종(mixed lipoma/leiomyoma), 양성혼합중배엽종(benign mixed mesodermal tumor)등 여러가지 이름으로 불리어진다⁵⁾. 실제 순수한 지방종과 지방평활근종의 감별기준이 확실하지 않으며 혹자는 평활근이 종양 주위에만 있을 때는 지방종으로 간주해야 한다고 한다⁶⁾. 또한 평활근종에 지방종이 혼재된 양상에 따라 국소적 또는 미만성으로 세분화기도 하며^{1,5)} 본 증례는 미만성에 해당되었다. 정상 자궁에는 지방조직이 없기 때문에 지방종 및 지방평활근종의 기원에 대해 많은 연구와 고찰이 있었으나 지금까지 확실히 밝혀진 바는 없다. 지방조직의 기원에 대해 가장 잘 알려진 가설은 평활근과 결합조직의 세포손상으로 인한 지방세포로의 화생이며 실제 자궁평활근종의 3%에서 이차변성으로 지방조직이 관찰된다⁶⁾. 그 밖에 잘못 위치한 배아 지방세포, 혈관과 함께 혈관주위 지방세포의 자궁내로의 이입, 수술 중 지방세포의 자궁내로의 붓입, 혈관주위의 다양한 잠재력을 갖는 간엽세포의 지방세포로의 분화등으로 지방조직이 출현한다고 생각하고 있다¹⁾. 그

러나 최근 가장 가능성있는 가설은 평활근세포가 지방세포로의 종양화생(tumor metaplasia) 또는 신화생(neometaplasia)으로서 본 증례와 같이 평활근종의 소견과 함께 심한 지방조직의 출현은 간질조직의 화생으로 설명하기 보다는 종양세포인 평활근 세포에서 지방세포로의 화생으로 이해되며 종양화생 또는 신화생의 가설을 뒷받침해 주었다. 더욱이 Brook 등은 형태 및 면역 조직화학적으로 동일 세포에서 평활근과 지방세포의 분화를 관찰하고 화생 가설을 지지하였다⁷⁾. 그러나 본 증례에서는 광학현미경 소견상 종양은 뚜렷한 지방분화와 평활근 분화를 보이는 세포들로 구성되었고 이중 면역 조직화학 염색을 실시하지 않아서 확실하지 않으나 S-100 단백질과 desmin에 모두 양성인 이중 분화를 보이는 세포는 관찰되지 않았다. 따라서 본 증례의 광학현미경 및 면역조직화학 염색소견만으로는 평활근세포가 지방세포로의 화생가설을 지지할 수 없다고 사료되었다.

참 고 문 헌

- 1) Willen R, Gad A, Willen H. *Lipomatous lesions of the uterus. Virchows Arch A Path anat and Histol* 1978; 377: 351-61.
- 2) Jacob DS, Cohen H, Johnson JS. *Lipoleiomyomas of the uterus. Am J Clin Pathol* 1965; 44: 45-51.
- 3) Mira JL. *Lipoleiomyoma of the ovary, report of a case and review of the English literature. Int J Gyn Pathol* 1991; 10: 198-202.
- 4) Oppenheimer DA, Carroll BA, Young SW. *Lipoleiomyoma of the uterus. J Comput Assit Tomogr* 1982; 6(3): 640-2.
- 5) Pounder DJ. *Fatty tumors of the uterus. J Clin Pathol* 1982; 35: 1380-3.
- 6) Rosai J. *Ackerman's surgical pathology. 7th ed. St. Louis, C.V. Mosby Co* 1989; 1084.
- 7) Brooks JJ, Wells GB, I-Tien Yeh, LiVolsi VA. *Bizarre Epithelioid Lipoleiomyoma of the Uterus. Int J Gynecol Pathol* 1992; 11: 144-9.