

간의 원발성 평활근종 1예 보고*

가톨릭 의과대학 임상병리학교실

양기화 · 김병기 · 김선무 · 이종무

= Abstract =

A Case Report of Hepatic Leiomyoma

Ki Hwa Yang, M.D. Byung Gee Kim, M.D. Sun Moo Kim M.D. and Chong Moo Lee, M.D.

Department of Clinical Pathology, Catholic Medical College, Seoul, Korea

Primary benign mesodermal tumors of the liver [are relatively rare. Especially, primary hepatic leiomyoma is very uncommon.

The authors present a case of hepatic leiomyoma in 42 years old woman, who was admitted to Catholic Medical Center, because of abdominal distension for 3 months. Abdominal computerized tomography revealed a tennis ball sized spherical mass on right lobe of the liver. On operation, this mass, although it adhered to the diaphragm, was well defined, so a right hepatic lobectomy was performed. Any abnormalities did not found in the internal organ. On gross examination, there was a tumor mass on the dome of the right lobe of the liver, which was covered with hepatic capsule. On cut section, it was well defined, and revealed whitish-gray coarse cut surface with focal hyaline degeneration. Hemorrhagic or necrotic areas were not found. Microscopically, the tumor was composed of chiefly smooth muscle cells interposed some fibrous tissue. Although the tumor revealed relative hypercellular areas, any abnormal mitotic figure was not detected.

This case is presumably fourth case of primary hepatic leiomyoma in the literatures.

서 론

간의 원발성 종양중에서 중배엽성 종양은 비교적 드물다¹⁾. 평활근 종양은 더욱 드물어서 저자들이 조사한 바로는 전 세계적으로 평활근종 3예^{2~4)}와 평활근종 14예 정도가^{5~10)} 보고되고 있을 뿐이며 국내에서는 아직 그 보고예를 찾을 수 없었다.

저자들은 최근 가톨릭의대부속 명동성모병원에서 임상소견, 육안소견 및 현미경적 소견이 간의 원발성 평활근종과 일치하는 예를 경험하였기에 보고함과 동시에

수: 1982년 8월 3일

이 논문은 가톨릭 중앙의료원 학술연구 조성비로 이루어졌음.

에 문헌고찰을 하고자 한다.

중 례

환자는 42세된 여자로서 3개월간에 걸친 복부 팽만과 1개월전부터 생긴 소화불량과 피로를 주소로 가톨릭의대 부속 성모병원에 입원하였다. 가족력에는 특기사항이 없었다. 환자는 30년전 좌측 흉막염을 앓았다고 하며, 간염, 황달, 수술 또는 수혈받은 적은 없었다고 한다.

이학적 소견으로 복수에 의한 중등도의 복부 팽만을 보였고, 복수는 4.1 gm%의 단백질과 26/ml의 임파구를 보였다. 간이나 비장은 만져지지 않았으며 여타의 임상소견도 보이지 않았다.

검사소견상 혈액검사와 뇨검사 모두 정상범위였으며, 알파태아단백도 정상범위였다. 흉부 X선에서 양측 횡경막의 상승을 보였고, 단순 복부 X선에서 다량의 복수가 의심되는 소견외에 특별한 변화가 없었다. 간 스캔소견상 정구공 크기의 구형종괴가 간우엽의 상부에서 발견되었으며 약간의 석회침착이 의심되었다. 복부 전산화 단층 촬영에서 간우엽에 비교적 윤곽이 뚜렷한 저 밀도의 종괴가 발견되었으며, 이 종괴는 측부로 돌출하고 있었다(그림 1). 조영제 주입검사에서 이 종괴는 간 실질과 비슷한 정도의 밀도를 보였다.

입원 제 14일째 복강경 검사를 시행하였다. 간 좌우엽은 비교적 정상으로 관찰되었고 계란 크기의 종괴가 간 우엽 상부에서 발견되었으며 이 종괴는 담황색을 띠었고 혈관이 풍부해 보였다. 입원 제 17일째 간암의 임상진단하에 시험개복을 시행하였다. 간 우엽 상부에 돌출하고 있는 종괴는 우측 횡격막과 유착을 보이고 있었으나 비교적 윤곽이 뚜렷하여 간 우엽 절제술을 시행하였다. 수술시 위 장관 자궁 등 여타 장기에 이상소견을 찾아볼 수 없어 간의 원발성 종양임을 시사해주고 있었다. 병리과에서 받은 조직은 간 우엽과 담낭으로 간의 크기는 17.5×16.0×8.0 cm 이었으며 무게는 850 gm으로 암갈색에 유연한 표면을 보였으며 단단하였다. 우엽 상부에 9.5×5.0×5.0 cm의 종괴가 돌출하고 있었으며 종괴표면은 암갈색에 저저분하였고 간피막에 싸여 있었다. 종괴를 절단하였던 바, 이 종괴는 간실질과 잘 구분이 되었으며 간 실질이 압박되어 있었다. 종괴의 절단면은 회백색에 거칠었으며 단단하였다. 부위에 따라서 불규칙한 초자양변성을 보였으나 출혈반점이나 괴사부위는 관찰되지 않았다(그림 2). 담낭과 종간관은 육안적으로 이상소견을 보이지 않았다.

현미경적 소견으로 종양은 대체로 세포들이 밀집되어 있는 부위와(그림 3) 실한 초자양 변성 부위들(그림 4) 보였고, 출혈 부위나 괴사부위는 관찰되지 않았다. 이 종양은 섬유성조직의 위막에 싸여 있었고 그 주위로 정상 간 조직이 압박되고 있었다(그림 5). 종양 세포들은 대부분 전형적인 평활근 세포들과 약간의 섬유세포로 구성되어있으며 사이에 약간의 교원질이 관찰되었다(그림 6). 종양세포들은 비교적 그 수가 많았지만 약간의 부정형을 보이는 외에 비정상 세포분열상은 관찰되지 않았다. 이상 임상소견, 육안적 소견 및 현미경적 소견을 종합하여 이 종양이 간에 원발성으로 생긴 양성 평활근종으로 진단하였다.

환자는 수술후 제 6일째부터 비교적 안정된 상태를

보였으며 주기적으로 시행한 간 스캔검사에 간 재생의 증거를 보여주었다. 수술후 제32일째 환자는 비교적 건강한 상태로 퇴원하였다.

고 안

간의 원발성 평활근 종양은 1926년 Demel이 처음 보고한 이래²⁾ 3예의 평활근종과 14예의 평활근 육종이 보고되고 있을 뿐이다. 이는 부검에서 우연히 발견되는 경우가 많고 주목할만한 정도가 되지 못하기 때문인 듯하다³⁾.

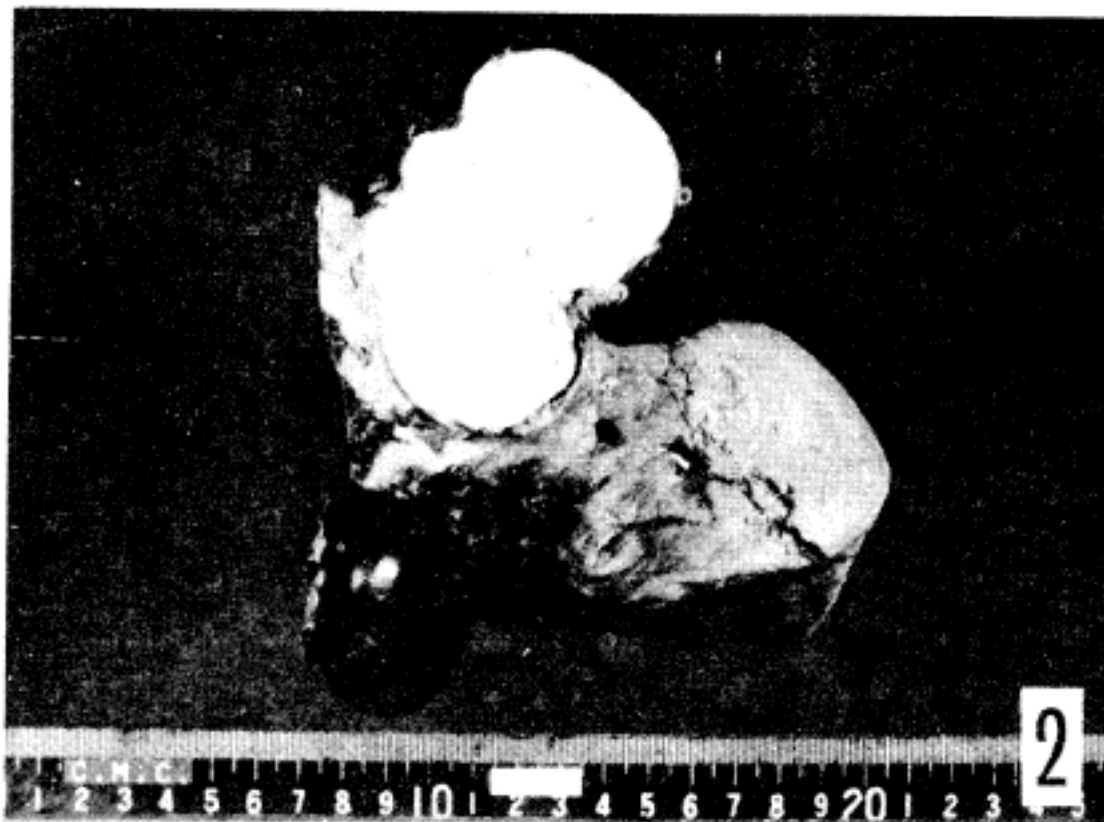
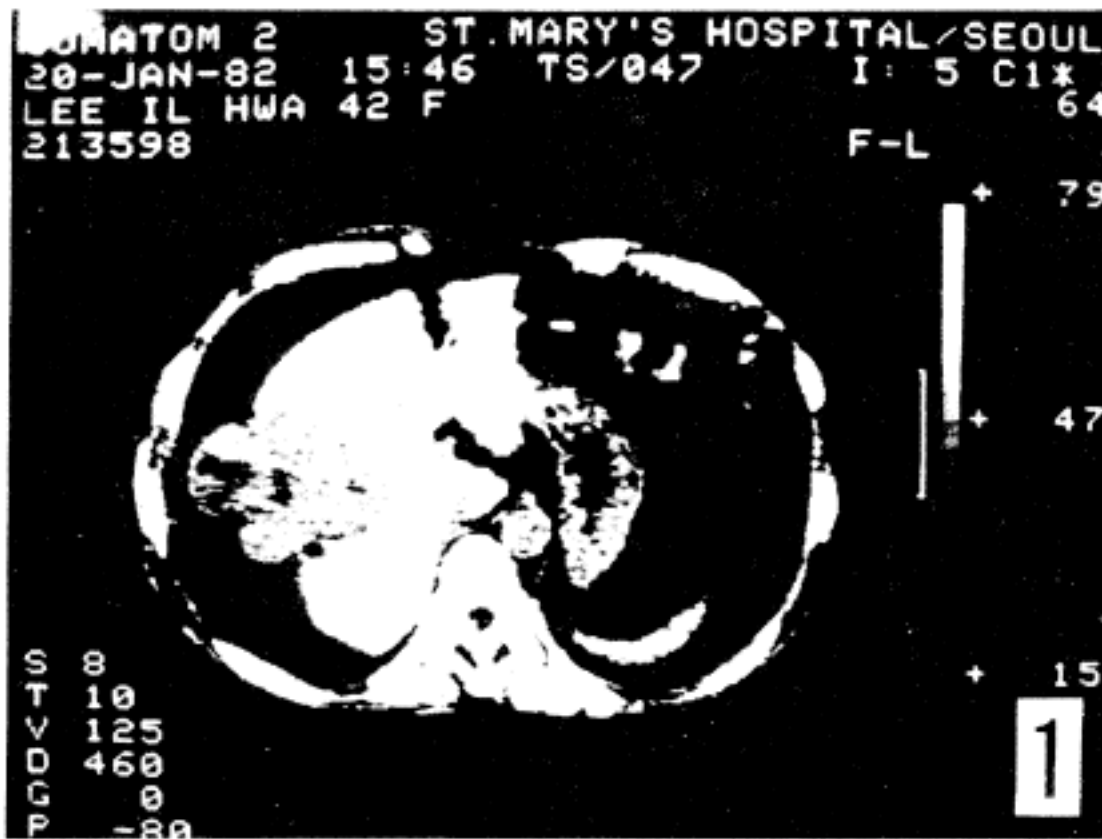
따라서 그 발생빈도는 정확하게 추정할 수 없고 그 병인마저도 뚜렷하지 않다. 남자와 여자에서의 빈도는 여자에서 약 2배정도 많은 것 같다⁴⁾.

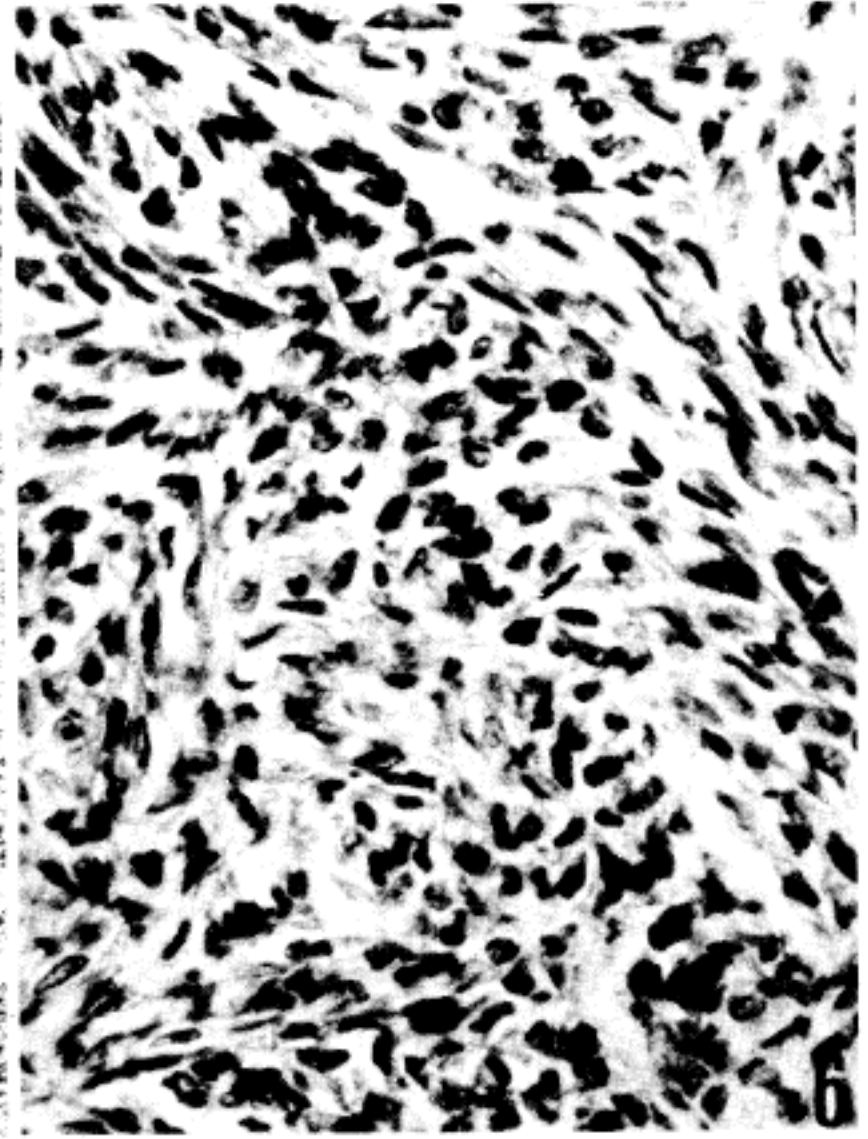
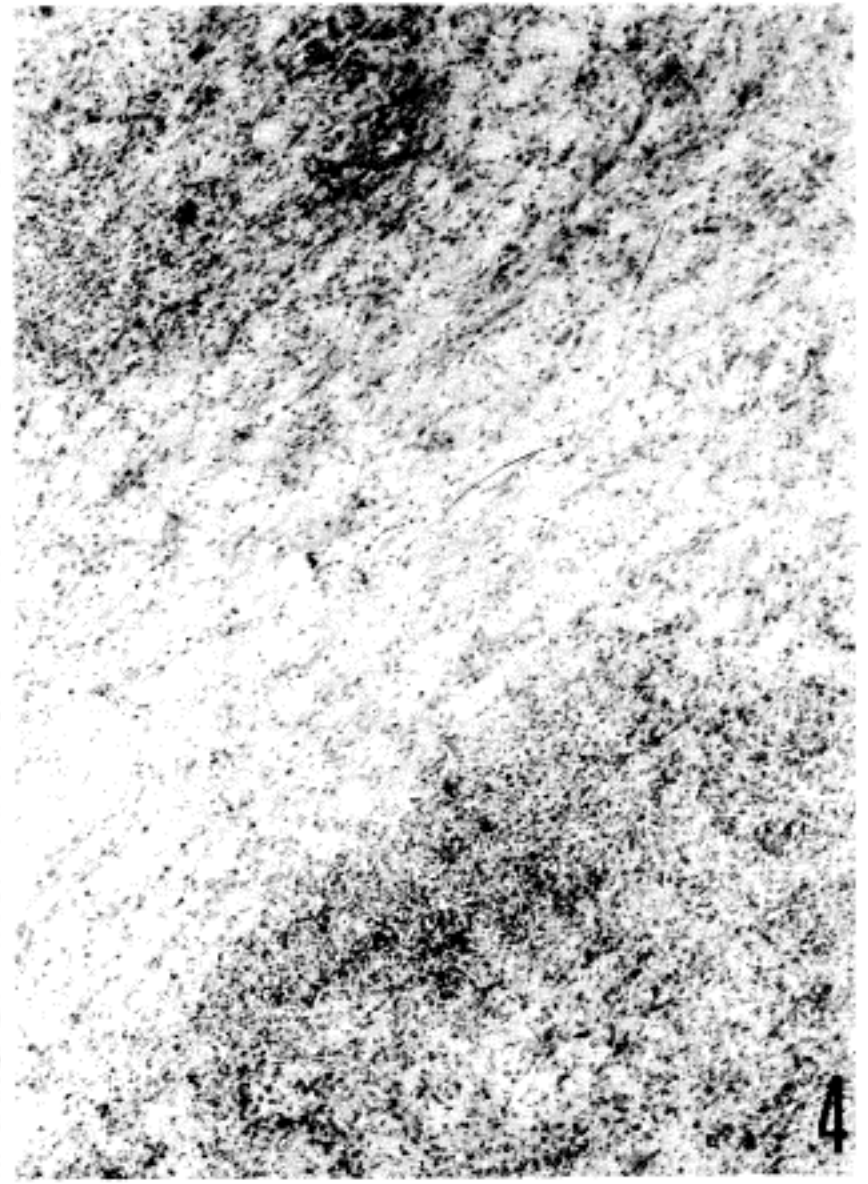
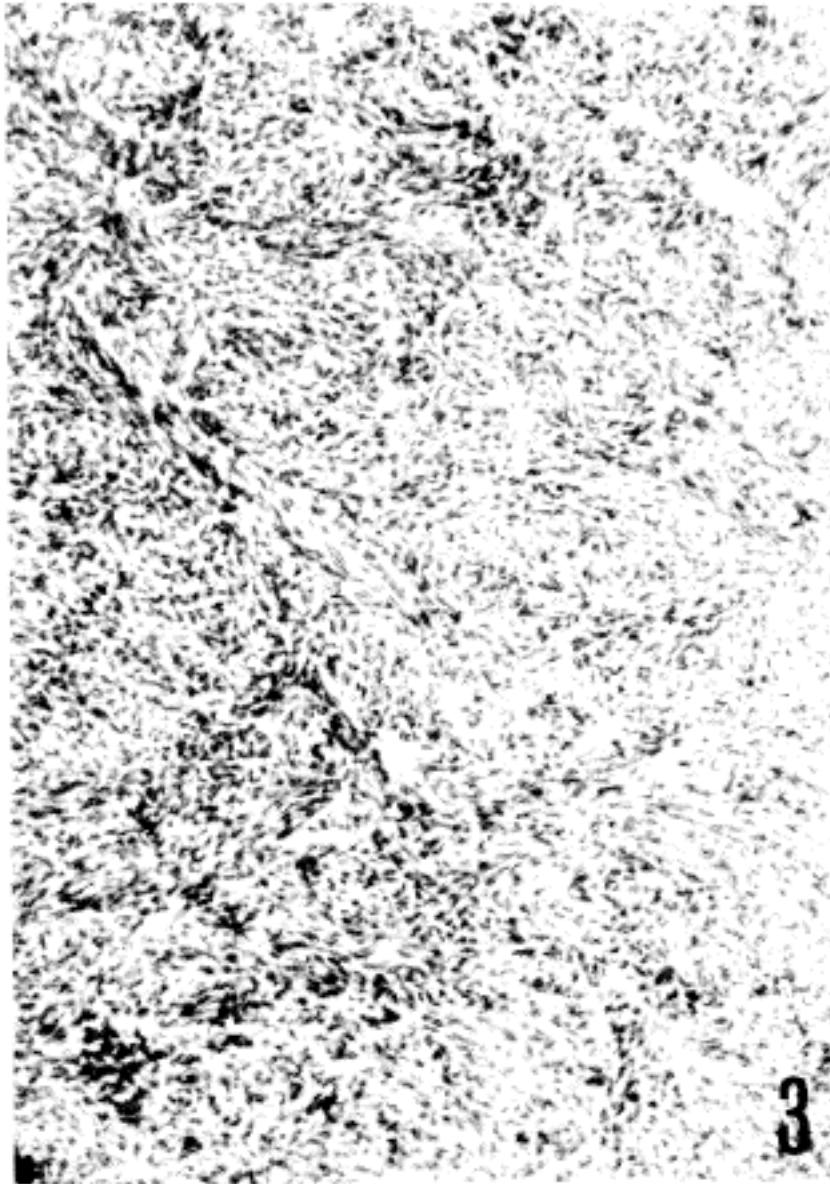
간의 원발성 평활근종으로 진단하기 위하여 몇가지 기준을 만족시켜야만 한다⁵⁾. 첫째로 반드시 평활근 세포로 구성되어야 한다는 점, 둘째로 평활근종양이 간 이외의 장기, 예를 들면 자궁, 위, 소장 또는 후복막강등에서 발견되지 않아야만 된다. 이밖에도 횡경막이나 간인대등 간 인접부위에서 생겨서 간에 유착된 예도 구별하여야 될 것이다¹¹⁾. 본 증에는 육안적으로 간 피막에 싸여 있었으며, 수술시 여타 장기에 종괴를 발견할 수 없었으므로 간의 원발성 종양임을 알 수 있고, 현미경적 소견상 약간의 섬유세포가 혼재하고 있으나 대부분 평활근 세포로 구성되어 있는 점으로 이 기준에 부합하는 것으로 생각된다.

평활근 세포종양의 현미경적 소견은 자궁이나 연부조직의 평활근 종양과 같은 양상을 보인다. 다만 섬유세포종이나 간세포암이 방추세포양으로 나타나는 경우와 감별진단을 요한다⁶⁾. 먼저 섬유세포종과 감별진단의 주안점은 섬유세포종양 세포의 핵은 비교적 끝이 가늘어지는 반면, 대부분 평활근 세포종양의 핵은 끝이 뾰족한 것이 특징이다. 간세포암과의 감별진단은 reticulin 염색이 도움을 주게된다. 한편 섬유성 종괴종과의 감별진단에 역시 reticulin 염색이 도움이 된다. 또한 평활근 육종이 악성 간엽종양(malignant mesenchymoma)에서 관찰할 수 있음을 유의해야만 된다.

간의 평활근 세포종양의 진단에 있어서 가장 큰 문제점은 악성과 양성을 감별하는데 있다. 위장관계의 평활근 종양의 경우에 점액성 변화, 초자양 변성 그리고 석회화가 양성에 더 많았다고 하며, 밀집된 세포수, 출혈, 기괴한 핵, 그리고 종양의 괴사등이 평활근 육종에 더 많다고 하나 결정적인 기준은 되지 못한다^{11,12)}.

»양기화 외 3 인 논문 사진부도 ①<





평활근 육종의 진단에 비정상 세포분열수가 중요한 기준이 된다. 대부분의 저자들은⁵⁻⁹⁾ 자궁이나 기타 연부조직의 평활근 육종의 기준인 10/10 HPF의 세포분열을 기준으로 하고 있으나, 위장관계 평활근 육종은 5/10 HPF를 기준으로 하는 것이 일반이며^{12,13)} Ranchod 들은 5개 미만의 세포분열상을 보인 예에서도 전이를 하는 등 평활근 육종의 양태를 보였다고 한다¹¹⁾.

본 예의 경우는 세포수가 비교적 많고 약간의 부정형 핵은 보이기는 하지만 hyalin 변성을 보이는 점, 비정상 세포분열이 거의 관찰되지 않는 점으로 보아 양성 평활근종으로 사료되거나 추적검사를 요할 것으로 생각된다.

평활근종의 경우 치료는 간절제술 등 비교적 적극적인 방법으로 효과가 있다고 하나 평활근 육종의 경우는 그 예후가 비교적 나쁜 것으로 생각된다.

결 론

저자들은 최근 가톨릭의대 부속 명동성모병원에서 비교적 드문 간의 원발성 평활근종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Edmondson HA: *Tumors of Liver and Intrahepatic Bile Ducts, Atlas of Tumor Pathology, A.F. I.P., Washington DC, 113, 1958*
- 2) Demel P: *Ein Operierter Fall von Lebermyom., Virchow Arch 261:881-884, 1926, cited from Hawkins EP et. al.: Primary leiomyoma of the liver; successful treatment by lobectomy and presentation of criteria for diagnosis, Am J Surg Pathol 4(3), 301-304, 1980*
- 3) Rios-Dalenz JL: *Leiomyoma of the liver, Arch Pathol 79:54-56, 1965.*

- 4) Hawkins EP, et al: *Primary leiomyoma of the liver; Successful treatment by lobectomy and presentation of criteria for diagnosis. Am J Surg Pathol 4(3):301-304, 1980*
- 5) Fong JA and Ruebner BH: *Primary leiomyosarcoma of the liver. Human Pathol 5:115-119, 1974*
- 6) Wilson SE, et al: *Primary leiomyosarcoma of the liver. Ann Surg 174(2):232-237, 1971*
- 7) Masur H, et al: *Primary hepatic leiomyosarcoma; A report of two cases. Gastroenterology 69:994-997, 1975*
- 8) Bloustein PA: *Hepatic leiomyosarcoma; Ultrastructural study and review of the differential diagnosis. Human Pathol 9(6): 713-715, 1978*
- 9) Echevarria RA, et al: *Hepatic tumors of long duration with eventual metastases; Two cases of leiomyosarcomatosis possibly arising from hamartomas of liver. Am J Clin Pathol 69(6): 624-631, 1978*
- 10) MacMahon HE, and Ball HG: *Leiomyosarcoma of hepatic vein and the Budd-Chiari syndrome, Gastroenterology 61:239-243, 1971*
- 11) Ranchod MR and Kempson RL: *Smooth muscle tumors of the gastrointestinal tract and retroperitoneum; A pathologic analysis of 100 cases, Cancer 39:255-262, 1977*
- 12) Golden T and Stout AP: *Smooth muscle tumors of the gastrointestinal tract and retroperitoneal tissues. J Surg Gynecol Obstet 73:784-810, 1941*
- 13) Rosai J: *Ackerman's surgical pathology, 6th ed., CV Mosby, St. Louis, 430-434, 1980*

Explanation of the Figures

- Fig. 1. Abdominal CAT scan reveals a well defined low density of tumor mass on the right lobe of the liver.
- Fig. 2. Photograph reveals a well delineated protruding tumor mass which has light yellow trabeculated and whorling cut surface with discrete hyaline degeneration, on the right lobe of the liver.
- Fig. 3. Photomicrograph showing highly cellular area of the tumor composed by interlacing spindle shaped cells. (H & E, $\times 100$)
- Fig. 4. Photomicrograph showing degeneration of the tumor. (H&E, $\times 40$)
- Fig. 5. Photomicrograph showing pushing head of the tumor margin. Tumor mass(upper part) is encircled by hyalinized fibrous tissue. (H&E, $\times 40$)
- Fig. 6. Photomicrograph showing details of the tumor cells which have oval elongated nuclei with slight nuclear atypism. No mitosis is observed. (H&E, $\times 400$)