

# 胃平滑筋肉腫 1 例

梨花女子大學校 醫科大學 外科學教室

崔 龍 萬

=Abstract=

## Leiomyosarcoma of the Stomach

— Report of One Case —

Yorng Man Choi, M.D.

*Department of Surgery, College of Medicine, Ewha Womans University*

The incidence of the leiomyosarcoma is 1~3% of all gastric malignant tumors and 20~25% of all gastric sarcoma. It is hard to differentiate between the benign leiomyoma and leiomyosarcoma by gross finding, radiologic studies and endoscopic studies, even microscopically. The main symptoms and signs are epigastric discomfort or pain, palpable mass, bleeding and anemia, weight loss and anorexia. The prognosis of the leiomyosarcoma is better than carcinoma or other sarcoma such as lymphosarcoma.

In Surgical Department, College of Medicine, Ewha Womans University, author had experienced one case of leiomyosarcoma confirmed by microscopically in 32 years old female patient, which was located in the antrum of the lesser curvature and type was endo-exogastric type. Operative procedure was made subtotal gastrectomy. I intend to report this case with review of the literatures.

### 緒 論

胃平滑筋肉腫은 1847年 Brush가 最初로 報告하였고 全 胃腸管系統의 腫瘍中 約 0.5~1.0%를 차지하며<sup>9)10)18)</sup> 胃의 全 惡性腫瘍의 1~3%를 차지하는<sup>2)5)17)19)</sup> 比較的 稀貴한 疾患이다. 胃에 發生하는 腫瘍은 크게 上皮癌과 肉腫으로 나눌 수 있으며, 惡性腫瘍은 大部分이 腺癌이고 中胚葉에서 起源하는 肉腫은 드물다.

肉腫은 主로 惡性淋巴腫과 平滑筋肉腫으로 나눌 수 있고 드물게는 纖維肉腫, 血管肉腫, 脂肪肉腫 或은 惡性神經鞘 等도 볼 수 있다. 胃의 惡性淋巴腫은 胃에 생긴 原發性 肉腫中 2/3를 차지하며 그 중 淋巴球性淋巴腫과 細網肉腫이 大部分을 차지하고 있다. 胃 平滑筋肉腫의 臨床症狀은 腹部疼痛, 胃出血, 腫瘍觸知, 體重減少, 消化不良 및 貧血等이고, 性別로는 男子에 많고 平均年齡은 50~60代며 手術後 5年 生存率은 腺癌보다는 훨씬 좋다. 著者는 最近 梨花女子大學校 醫科大學

外科學敎室에서 32歲 女子 患者가 上腹部 疼痛과 消化不良을 主訴로 하였던 胃平滑筋肉腫 1例를 治驗하였기에 文獻考察과 함께 報告하고자 한다.

## 症 例

患 者 : 김 ○수, 32歲 女子.

(H.N.—92617)

主 訴 : 上腹部 不便感 및 消化不良.

現病歷 : 約 1年 前부터 消化不良과 空腹時 腹部不便감이 있어서 某 個人 病院에서 慢性胃臟炎이라는 診斷下에 數個月間 通院治療를 받고 空腹時 腹部不便感은 많이 好轉되었으나 食後上腹部不便感은 여전히 惡化되어 入院前 1個月부터 上記症狀이 더욱 惡化되어 本院內科에 入院하여 上部胃腸 造影術과 內視鏡 檢査 結果 胃痛이라는 診斷下에 手術을 받기위하여 本外科로 轉科해은 患者이다.

過去歷 : 入院 3個月前에 卵管結紮術을 받은바 있다.

家族歷 : 特記 事項없음.

理學的 所見 : 患者의 營養狀態는 良好하였으며, 血壓 120/80mmHg, 脈搏 78/min, 呼吸數는 23/min이었고 上腹部에 壓痛은 있었으나 腫瘍은 觸知되지 않았으며, 肝, 脾臟等도 觸知 할 수 없었다.

檢査所見 : Hb 9.4gm%, Hct 29%, W.B.C 8,800/mm<sup>3</sup>, seg 75%, stab. 2%, lympho 23%였고 肝機能檢査와 尿檢査 所見은 正常이었다.

內視鏡的 所見 : Olympus GIF-K에 의한 胃 內視鏡的 所見으로는 腫瘍은 胃前庭部에 있었고 形態는 圓形이며 周圍組織과의 境界는 分明하였으며 表面은 대체로 平滑하고 腫瘍의 中央 粘膜炎上피에는 潰瘍이 있었고 胃粘膜炎 皺襞도 正常配列이며 腫瘍의 邊緣에서 分明하게 끝남을 보였다.

放射線所見 : 胸部 放射線 所見은 異常이 없었고 上部胃腸 造影術에서 胃 前庭部 內面에 腫瘍으로 보이는 크기 約 6cm의 陰影缺損이 있었으며 腫瘍表面에 潰瘍을 볼 수 있다(Fig. 1).

手術所見 및 手術方法 : 全身麻醉下 正中線 皮膚切開로 開腹한 結果, 胃前庭部 前壁에 크기가 6×5×4cm 정도의 圓形의 堅固한 腫瘍이 있었으며 表面은 大體로 平滑하고 少數의 結節을 볼 수 있었고, 胃 周圍의 淋巴節이나 他臟器에는 肉眼的으로는 轉移를 確認할 수 없었다. 腫瘍은 胃의 粘膜炎 및 漿膜兩側으로 突出되는 Endo-Exogastric 型의 腫瘍이었으며, 直徑이 0.6cm, 깊이가 0.4cm되는 粘膜炎 潰瘍이 있었다. 手術은 胃 亞全 切除術을 施行하고 胃空腸 吻合術을 하였으며 저류되는 胃液을 배출시키도록 Levin管을 近位空腸에 挿入하였다.

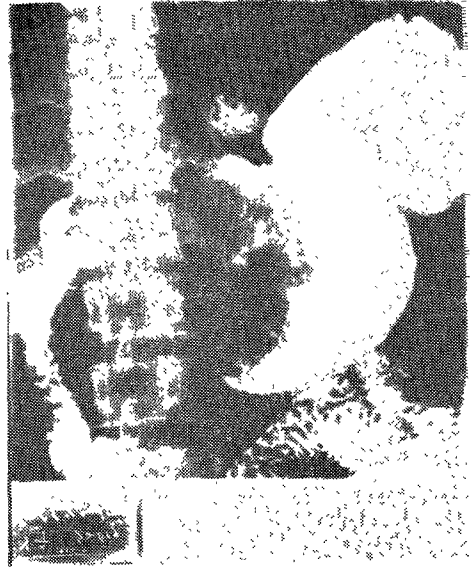


Fig. 1. There is evidence of large round mass with smooth outlined contour with 6×5×4 cm size in the gastric antrum with intraluminal mass. small ulcer crater shows in the center of the tumor, and barium passage is normal and no organic change is demonstrated in the duodenum.

### 病理組織學的 所見 :

肉眼의 所見 : 腫瘍部位를 除外한 胃의 他部位는 正常이었으며 周圍組織과는 境界가 分明하였고 表面은



Fig. 2. Gross specimen demonstrate well demarcation and no evidence of invasion of the gastric wall around the tumor. Adjacent mucosal folds toward the tumor remain intact and uninterrupted to the edge of the tumor, slightly irregular overlying mucosa, multilobulation and small ulceration were seen in the tumor.

大體로 平滑하고 切斷面은 軟灰白色 이었으며 少數의 結節을 볼 수 있었고(Fig. 2), 血管分布는 比較的 적었으며 潰瘍底部에는 血管의 노출 및 損傷은 없었고 出血의 證據도 없었다(Fig. 3).

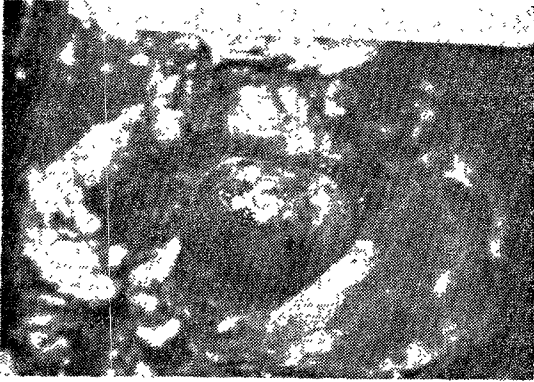


Fig. 3. Well demarcated, smooth and round exogastric mass is shown.

顯微鏡學的 所見: 腫瘍은 交錯된 平滑筋 細胞束으로 되었으며 甚한 筋細胞의 增殖을 보였다. 核은 過染色 性을 呈했으며 間或 큰 核과 核分裂像을 볼 수 있었고 細胞配列은 不規則한 모양을 보였으며 核은 大部分이 紡錘形이고 腫瘍의 壞死는 없었다(Fig. 4 및 Fig. 5).

手術後 經過: 手術後 第4日에 腸蠕動運動音이 正常으로 되어 Levin管을 뚫고 postgastroctomy diet scheudle에 依해 食物을 섭취시키고 第7日에 完全 拔絲하고 創傷感染 및 合併症 或은 後遺症 없이 經過良好하여 手術後 第13日에 경과 양호하여 退院하였다.

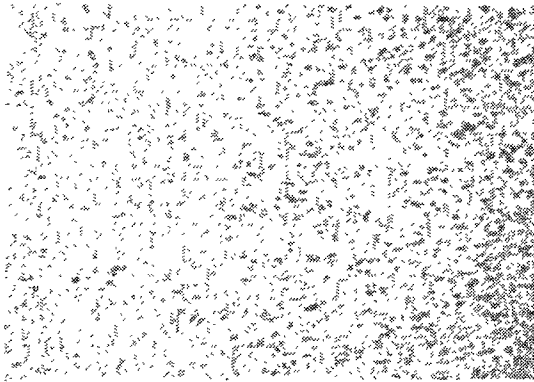


Fig. 4. The smooth muscle cells demonstrate variable size, sometimes large size and well differentiated smooth muscle cells. the cells are mainly spindle cells and arranged in a irregular fashion. (H.E. stain  $\times 150$ )

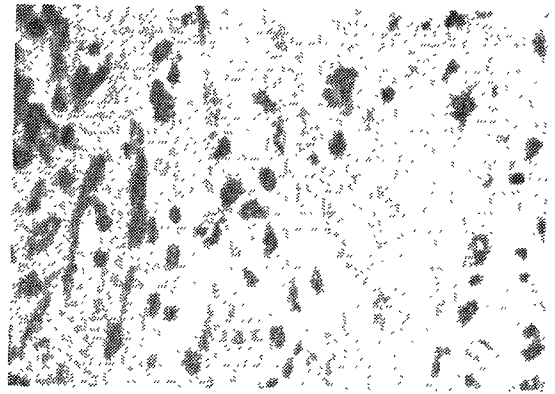


Fig. 5. There is no evidence hemorrhage or necrotic change, sometime mitotic figures and deviated nucleus are demonstrated, the nuclei are ovoid. (H.E. stain  $\times 600$ )

### 考 按

胃 平滑筋肉腫은 1847年 Brush가 最初로 報告하였고 全 胃腸管系統의 腫瘍中 約 0.5~1.0%를 차지하며<sup>9)13)18)</sup> 胃의 全惡性 腫瘍中 1~3%를 차지하고<sup>2)5)17)19)</sup> 胃의 全 肉腫의 20~25%를 차지한다<sup>17)18)</sup>. 1863年 Virchow가 內側 或은 粘膜炎 그리고 外側 或은 漿膜 下型으로 分類하여 記述한 以來 文獻에 發表되기 始作 했으며<sup>6)</sup> 1960年 Skandalakis가 1938年 以後에 文獻에 發表된 654例를 蒐集發表했고<sup>19)</sup> 1895年 Von Erlach가 最初로 外科의 切除에 成功하였다. 胃 平滑筋肉腫의 原因은 餘他의 一般惡性 腫瘍에서와 같이 不確實하나 Ewing의 先天性 奇型說, Cohnheim-Ribbert의 胃 平滑筋 및 血管內 胚芽細胞 殘留片에서 發生한다는 說<sup>8)18)</sup> 등이 있으나 先天的으로 胎生組織이 殘留하였다가 後에 이것이 腫瘍으로 發育한다는 Fischer-Wassels<sup>4)</sup>의 先天的 殘留說이 胃의 筋肉腫이 때로 多發性으로 發生하기 때문에 一般的으로 많은 認定을 받고 있는것 같고, Marshall 및 Adamson<sup>11)</sup>은 胃에서는 子宮에서와 같이 良性 平滑筋腫이 惡性變化를 일으켜 平滑筋肉腫으로 될 可能性에 對하여 그 確證이 없었다고 했으나, Skandalakis<sup>19)</sup>는 充分히 생각할 問題라고 했다. 年齡別로는 2歲에서<sup>7)</sup> 90歲까지<sup>16)</sup> 報告되어 있으나 平均年齡은 50~60代에 好發한다고 하며<sup>5)18)</sup> 性別 頻度는 Giberson<sup>6)</sup>, Chaffin<sup>9)</sup> 등은 女子에 好發한다고 報告하였지만 Marshall<sup>11)</sup>, Marvin<sup>12)</sup> 등은 男女比가 비슷하다고 했으며 Gravie<sup>5)</sup>와 Stanley<sup>19)</sup>는 男子에 越等히 好發한다고 報告 했으며 尹<sup>20)</sup>, 金<sup>20)</sup>, 李<sup>21)</sup> 등도 男子에 많았으나 國內에서는 胃腸系 肉腫은 頻도가 적어 뚜렷한 양상은 알 수 없고 산발적인 報告로 一般的으로 男子에 많은 것으로 되어 있다. 著者의 例에서

는 32歲 女子에서 發生하였었다. 胃 平滑筋肉腫의 臨床症狀는 腫瘍의 크기, 發生部位 및 發育狀態 등에 따라 다르지만 重要症狀으로는 上腹部 疼痛이 77~100%<sup>2)15)16)</sup>, 胃出血이 43~83%<sup>2)5)15)16)</sup>, 貧血과 腫瘍觸知가 各各 75~100%<sup>2)15)17)</sup>, 體重減少가 25~55%<sup>2)15)17)</sup>에서 온다고 하였다. 著者の 例에서는 上腹部 不快感과 消化不良 以外에는 뚜렷한 症狀이 없었다. 腫瘍이 胃의 遠位部에 發生하였거나 或은 相當히 크지 않은 限閉塞症狀는 稀貴하다. 診斷方法으로 胃酸度檢査, 胃液中의 惡性細胞 檢査, 胃內視鏡 檢査 등으로는 診斷이 어려우며, 上部胃腸 造影術이 그래도 가장 도움이 된다. Schindler<sup>1)</sup>는 胃內視鏡으로 完全히 伸展된 粘膜炎으로 덮혀 있는 明確한 限定된 매끈한 腫瘍으로 보인다 (Schindler's sign)고 했으나 正確한 診斷率은 胃平滑筋肉腫의 境遇 5.4%에 不遇하므로<sup>16)</sup> 他診斷方法의 補助法으로 使用될 뿐이다. 著者の 例에서는 分명한 Schindler's sign은 있었으나 단지 胃癌이라는 診斷下에 開腹하였었다. X-線 所見으로는 漿膜下型에서는 放射線所見이 없는 境遇가 많으며, 粘膜炎에서 腫瘍은 境界가 分明하고 平滑한 粘膜炎으로 덮혀있고 가끔 腫瘍 中心部에 潰瘍이 있을 수 있고 胃 粘膜炎 皺襞도 正常配列이며 腫瘍의 邊緣에서 分明하게 끝나는것 등이 意義가 있다. X-線 檢査上 鑑別이 特히 困難한 것은 Polypoid Carcinoma이며 때로는 限局性淋巴 肉腫이나 腺癌과도 鑑別診斷이 어려울 때도 있다. 그러나 腺癌과는 發生部位와 모양으로 어느정도 가능하다고 한다. 肉腫에 있어서 顯著한 好發部位는 없으나 約 40%가 胃 體部에 發生하고 噴門部와 胃 底部가 幽門部와 前庭部보다 약간 많다고 하나<sup>18)</sup> Golden<sup>7)</sup>은 幽門部에 60%, 胃 體部에 25%, 噴門部에 15%가 發生하며 兩側 彎曲部에 好發되고 그중 小彎曲部가 大彎曲部보다 3對2의 比率로 많으며 後壁이 前壁보다 2배나 많다고 하였지만 Giberson<sup>6)</sup>은 後壁보다 前壁에 더 많이 發生한다고 했으며 著者の 例에서도 胃 前庭部 前壁에 發生 했었다. 크기와 형태는 多樣하나 Berg<sup>1)</sup>에 依하면 2/3에서 腫瘍의 形態가 球形 或은 他圓形이라 했으며 平均 直徑이 7~15cm이라 했다. 肉腫이 筋腫보다 좀 큰 경향을 보이고 있으나 肉眼的 所見으로 鑑別하기는 지극히 困難하다. 潰瘍은 約 50%以上에서 發生되며 漿膜下型 보다 粘膜炎下型이 約 2배나 더 潰瘍의 頻도가 높다<sup>18)</sup>. 顯微鏡學的 所見으로 肉腫의 變性化로 結 핵성 변성, 괴사, 수종 변성과 낭성 변성을 일으킬 수 있다고 하며<sup>1)2)20)</sup> 肉腫의 전형적인 所見은 細胞와 核이 紡錘形이고 多量의 細胞質을 갖고 있으며 核이 Pallisade 모양으로 配列되어 있는 것이 特徵이다. 變性을 일으킨 部位에서는 巨大細胞를 發見할 수 있는데 이 細胞의 核은 크고 不規則하며 濃染되고 少量의 好酸性 細胞를

함유하고 있다. 良性和 惡性的 鑑別은 顯微鏡學的 所見으로도 어렵지만 細胞活動의 總量, 核分裂의 數 및 核의 多形性 등이 重要한 點이다.

Morrissey<sup>14)</sup> 등은 惡性腫瘍은 大部分 直徑이 4cm 以上 이라고 하였다. 轉移는 主로 血行性이며 肝에 가장 頻繁하게 轉移되고 淋巴節에 轉移는 드물다고 하였다<sup>10)</sup>. Burgess<sup>2)</sup> 등은 約 20%에서 직접 轉移가 일어난다고 하였다. 胃平滑筋肉腫의 治療의 原則은 外科的 切除이며 可能하면 手術時에 凍結標本으로 惡性與否를 檢査하고 惡性이면 腺癌과 같이 惡性腫瘍의 根治手術을 施行하는 것이 바람직하다. 胃 平滑筋肉腫은 放射線 抵抗性이다. 豫後는 腺癌에 比하면 良好하여 手術後 5年 生存率이 Giberson<sup>6)</sup>은 53.8%, Burgess<sup>2)</sup>는 50%, Berg<sup>1)</sup>는 41.7%라고 했으며, 10年 生存率은 Burgess<sup>2)</sup>는 45%라고 하였다.

## 結 論

著者는 最近 梨花女子大學校 醫科大學 外科學敎室에서 胃 腫瘍中 比較的 稀貴한 胃 平滑筋肉腫 1例를 治療하였기에 文獻考察과 아울러 報告하는 바이다.

## —References—

- 1) Berg, J. and McNeer, G.: Leiomyosarcoma of the Stomach. A clinical and pathological study. *Cancer*, 13 : 25, 1960.
- 2) Burgess, J.N., Malcolm, M.B. and Dockerty, B.: Sarcomatous lesions of the stomach. *Ann. Surg.*, 173 : 738, 1971.
- 3) Chaffin, L.: Smooth muscle tumor of the stomach. *Western J. Surg.*, 48 : 513, 1938.
- 4) Fischer-Wasels, B.: Das gasch wulsyproplem. *Dentsch Med. Wschr.*, 54 : 1151, 1928. cited from McNeer, G. and Pack, G.T. (1967).
- 5) Garvie, W.H.H.H.: Leiomyosarcoma of the stomach. *Brit. J. Surg.*, 52 : 32, 1965.
- 6) Giberson, R.G., Dockerty, M.B. and Gray, H.K.: Leiomyosarcoma of the stomach. *Surg. Gyne. Obst.*, 98 : 186, 1954.
- 7) Golden, T. and Stout.: Smooth muscle tumors of the G.I.T. and retroperitoneal tissues. *S.G. and O.*, 73 : 784, 1941.
- 8) Golden, T.: Smooth muscle tumors of stomach. *Abstracts of Surg.*, 110 : 207—226, 1960.
- 9) Hunty.: Hemorrhage from leiomyoma of the G.I.T., *A.M.A. Arch. Int. Med.*, 109 : 245,

- 1960.
- 10) James D, Hardy.: Textbook of surgery. principles and practice. 5thed. Lippincott Co. p.887, 1977.
  - 11) Marshall, S.F. and Adamson, N.E. Jr.: Gastric leiomyosarcoma. report of cases with follow-up results. Surg. Clin. N. Amer., 38 : 719, 1959.
  - 12) Marvin, C.P. and Walters, W : Leiomyosarcoma of the stomach. review of sixteen cases and a report of a case of multiple leiomyosarcoma of the stomach. Arch. Surg., 57 : 62, 1948.
  - 13) Mayson and Sieber.: Gastric leiomyoma in a child. A.J. of Roent., 97 : 218, 1966.
  - 14) Morrissey, K., Cho, E.S., Gray, G.F. and Thorbjarnarson, B.: Muscular tumors of the stomach. Clinical and pathological study of 113 cases. Ann. Surg., 178 : 148, 1973.
  - 15) Phillips, J.C., Lindsay, J.W. and Kendall, J.A.: Gastric leiomyosarcoma. Roentgenologic and clinical findings. Dig. Dis., 15 : 239, 1970.
  - 16) Poskanzer, C.L. and Schimdt, R.M': Leiomyosarcoma of the stomach. review of the literature and a report of 7 cases. Am. J. Surg., 86 : 690, 1953.
  - 17) Salmela, H.: Smooth muscle tumors of the stomach. A clinical study of 112 cases. Acta. Chir. Scand., 134 : 383, 1968.
  - 18) Skandalakis, J.E. and Grey, S.W.: Smooth muscle tumors of the stomach. intern. Abstracts of Surg., 110 : 207, 1960.
  - 19) Stanley, W.M. and Groshong, L.E: Leiomyosarcoma of the G.I.T. Amer. Surg., 35 : 809, 1969.
  - 20) 김성곤, 김 진, 주상용, 김희규 : 위 평활근육종 치험 3예. 大韓外科學會誌, 13 : 800, 1971.
  - 21) 李舜植 : 胃腸管 肉腫에 關한 臨床的 考察 · 大韓外科學會誌, 20 : 17, 1978.
  - 22) 尹世玉, 金鎮浩, 黃圭哲 : 胃의 平滑筋肉腫 · 3例 報告와 文獻考察 · 大韓外科學會誌, 11 : 449, 1969.
-