

## 胃의 炎性 纖維樣 茅腫

— 2症例 報告 —

### Inflammatory Fibroid Polyps of the Stomach

서울大學校 醫科大學 病理學教室

金勇一·金鍾萬·沈相政·李正彬

慶熙大學校 醫科大學 病理學教室

梁 浩

#### 緒論

胃腸管系의 炎性 纖維樣 茅腫(Inflammatory fibroid polyp)이란 胃腸管內腔으로 둘출하는 非腫瘍性인 茅腫性病變으로서 1949年 Vanek<sup>1)</sup>가 好酸球浸潤을 수반한 胃粘膜下肉芽腫(Gastric submucosal granuloma with eosinophilic infiltration)이란 病名으로 6例를 西歐文獻에 차세히 보고한 이후 Helwig 와 Ranir<sup>2)</sup>가 10例를 總括보고하면서 胃粘膜 또는 粘膜下組織의 特殊刺戟에 對한 反應으로 간주하여 炎性 纖維樣 茅腫이라고 命名한 것이다. 이 疾患은 주로 胃의 antrum部에 好發하며 紡錐形細胞와 浮腫性인 纖維性基質 그리고 炎性細胞 특히 好酸球의 浸潤을 特徵으로 하고 있다<sup>3)</sup>. 이 茅腫性病變의 發生過程은 不確實하나 炎性反應내지 神經組織 또는 血管起原으로 고려되어 왔고<sup>3)</sup> 각 報告例마다의 形態學의 多樣性으로 인하여 診斷上의 誤류를 범하고 있을 뿐 아니라 濁憂型의 好酸球性 胃炎과의 相關關係 그리고 發生機轉에 있어서도 各己 相異한 見解를 나타내므로서 肉芽母細胞腫(granuloblastoma)<sup>4)</sup>, 肉芽腫<sup>5)</sup>, 好酸球性 肉芽腫<sup>6)</sup>, 神經纖維腫<sup>7)</sup>, 血管周圍細胞腫(hemangio-pericytoma)<sup>8)</sup>등의 명칭으로도 불려져 왔던 것이다.

著者들은 최근 2例의 胃 炎性 纖維腫性 茅腫을 경험하였던 바 이들간의 組織學的 特성이 다를 뿐 아니라 第2例에서는 그 病變이 疾病發生 初期所見으로 간주되므로서 本疾患을 理解하는데 크게 도움을 주었기에 報告하는 바이다.

#### 症例 1

臨床病歷要約：患者는 29세되는 한국 남자로서 1970年 10月 消化不良, 貧血, 體重減少를 主訴로 하여 病院에 入院하였다. 入院하기 약 2개월전부터 환자는 消

化不良과 減次의인 體重減少를 認知하기 시작하였다. 入院當時 理學的所見上 上腹部에서 계란 크기의 肿瘤를 촉지할 수 있었으나 肝 및 脾腫大는 없었다. 肛門 및 直腸検査는 정상이었고 淋巴節腫大도 없었다. 血液像是 RBC 3.0ml/mm<sup>3</sup>, Hb 8.0gm%, Hct 34%, WBC 8,300/mm<sup>3</sup>, ESR 12mm/hr. 이었고 尿所見은 比重 1.008, 糖(-), 蛋白(-), urobilinogen(±), WBC 0—4/HPF 이었다. 胸部 X-線所見은 正常이었으나 胃腸管撮影으로 胃 antrum部에 充溢缺損부가 나타나 茅腫性 胃癌이라는 術前診斷하에 胃切除手術을 시행하였다. 手術後 환자의 경과는 양호하였고 3년동안 건강하게 생존하고 있다.

肉眼的所見：検査呈 組織은 大灣緣길이가 18cm, 小灣緣길이 12cm인 亞全切除胃로서, 幽門部로부터 3cm上方 小灣에 沿한 antrum部에 茅腫性인 크기 3.5×3.0×3.0cm의 비교적 단단하고一部 濁瘍性인 表面을 가진 固形腫塊가 內腔으로 突出하고 있었다(第1圖). 이는 無莖性이고 中央部를 제외한 大部分은 粘膜으로 被覆되어 있다. 切面은 卵丹形이었고 절 區劃되었으며 灰黃 및 淡橙色의 均質性인 色調를 보였으며 粘膜下組織에 局限되어 있었고 筋層은 밀려 있는 했으나 殘在해 있었다.

顯微鏡的所見：本 肿塊는 過細胞性이며 不規則하게 또는 交織狀으로 배열된 紡錐形 또는 星狀細胞들이 豐富한 小血管을 中心으로 環狀으로 둘러싸고 부위에 따라서는 Pacinian 小球처럼 보였다. 이들은 紡錐細胞들로 대개 纖維母細胞이거나 纖維細胞로 보였고 그들 사이에는 浮腫性인 膜原纖維가 침착되고 있으며, 炎性細胞 특히 好酸球의 혐자한 침윤을 동반하고 있었다. 個個의 紡錐形細胞들은 幼著해 보였으나 核의 異型化 또는 分裂像 등은 없었다. 表面粘膜의 消化性潰瘍과 粘

膜腺構造의 腸型化生以外에는 特記할 所見은 없었다.

## 症 例 2

臨床病歷要約：患者는 35세 되는 男子로서 來院當時 期間未祚의 上腹部 不快感과 嘔吐를 呼訴하였으나 胃腸神經症의 可能性을 배제하기 위하여 胃腸管撮影術을 施行하였다. 바, 小灣에 沿하여 antrum部에서 작은 肉腫이 發見되었다. 患者는 장기간 Librium 계통의 神經安靜劑를 계속 복용하였다고 하며 上記 症勢가 언제부터 시작하였는지 본인도 잘 기억하지 못하고 있었다. 血液學的 檢查를 包含한 모든 檢查소견은 정상범위내에 있었다. 全身麻醉下에 開腹하였던 바 胃의 antrum 中間部에 小灣部에 沿하여 小指頭大的 肉腫性이고 비교적 잘 움직이는 結節이 觀察되어 局所切除하였다. 術後 患者狀態는 良好하였고 再發의 근거는 없었다.

肉眼的所見：檢索된 組織은 크기  $2 \times 2 \times 1.2\text{cm}$  的 胃壁一部이었다. 被覆粘膜은 잘維持되고 있었으나 中央部가 약간 용기되어 있었고 小結節이 촉지되었다. 切面에서 크기  $1.2 \times 1.0 \times 1.0\text{cm}$  的 粘膜下組織內에 局限된 灰橙色의 약간 단단한 結節이 관찰되었다. 이는 주위조직과는 잘 分離되었으나 被膜形成은 없었다.

顯微鏡的所見：病變은 粘膜筋層直下부에서 粘膜下組織에 걸쳐 경계가 분명한 非被膜性 小結節이었고 切片에 따른 組織像의 變動은 없었다. 이는 성글게 不規則性으로 배열된 纖維母細胞가 散在性인 小血管 또는 毛細血管주위를 둘러싸는 周圍細胞腫性增殖狀을 나타내고 肉芽組織에 흡사하였다. 가장 뚜렷한 소견은 이 紺錐細胞增殖 사이 사이에 심한 好酸球침윤이 있었고 드물게 形質細胞, 淋巴球 또는 이들의 集團이 섞여 있었다. 비교적 벽이 두꺼운 小血管과 平滑筋束이 섞여 있었으나 주위세포와는 잘 분리되었다. 그外 他報告例에서 관찰되지 않은 所見으로서 間質組織의 粘液樣變性(myxoid degeneration)으로서 연한 好鹽基性인 無構造狀物質로 섬유모세포들이 넓게 分離되어 神經纖維腫의 粘膜樣變性에 유사하였다. 주변조직에서도 두꺼운 혈관들과 非整然性인 筋束이 보였다.

## 考 按

2個의 全然 別個의 相異한 疾患이기는 하나 심한 好酸球浸潤을 그 각각의 病理組織學의 特性으로 하는 胃腸管系病變으로서 아마도 關聯性이 있을 것으로 推定되는 한 spectrum을 假定할 때 끝 그 하나는 限局性이며 纖維性이고 肉芽腫(?)性인 肉腫樣腫瘤로서 심한 好酸球浸潤을 수반하는 Inflammatory fibroid polyp과, 다른 하나는 好酸球가 胃腸管壁 全層을 미만성으로 浸潤하는

型인 好酸球性 胃炎(eosinophilic gastritis)이 될 것이다<sup>1)</sup>. 이들 結節型 및 瘰瘍形은 비록 大, 小腸에서도 가끔 관찰되나<sup>2)</sup> 胃를 주로 침범하며 antral에 好發하고 있을 뿐 아니라 몇몇 환자에서는 allergy 성 질환의 病歷을 가지고 末梢血液의 심한 好酸球增多症을 수반하는 등의 共通性을 나타내고 있다<sup>3)</sup>. 그러나 이 兩疾患群의 發生機轉이 不明한 지금 이들 間의 相關關係를 追究할 그 以上의 소견은 없으며, 따라서 이들 各 症例의 계속적인 蓄積에 의한 症例檢討가 必要할 것이며, 또 本炎性 纖維樣 肉腫의 發生機轉으로 생각되어 온 ① 神經原說 ② 脈管原說 ③ allergy 說을 形態學的 所見을 土臺로 재검토해 볼必要성이 있겠다.

神經原說：本病變에 관한 過去 報告例中 數例가 神經纖維腫, 神經鞘腫 등으로 記載된 바와 같이<sup>4), 5)</sup>, 성글게配列된 波狀의 纖維質性 結締組織이 血管壁 특히 內腔을 갖지 않은 血管壁을 둘러싸고 양파처럼 배열되어 있어서 Pacinian Corpuscle처럼 보이는데 연유하고 있다. 더우기 굴곡이 심한 血管의 外層이 포함되는 경우에는 Wagner-Meissner 小球體와 아주 유사하다는 사실이 이 說을 뒷받침해 왔으나, 著者들의 第2症例에서는 粘膜筋束 또는 血管周圍에서 뚜렷이 나타나나, 神經섬유染色에 陰性이었다. 비록 粘液樣變性이 第2例의 特性으로 出現하여 神經纖維腫의 粘液樣變性에 유사하였으나 出細胞는 모두 纖維母細胞系列이었다. 그러나 Goldman과 Friedman<sup>10)</sup>은 同組織內에서 풍부한 neurite를 증명할 수 있다고 주장하고 있다.

脈管原說：上記 神經原說을 주장하는 報告者の同一한 觀察所見을 두고 血管內皮腫 또는 血管周圍細胞腫이라고 기술한 Stout<sup>8)</sup>와 Lubchenco<sup>11)</sup> 등에 의해 주장되고 있다. 즉 第1例에서와 같이 血管주위에 求心性으로 배열하고 있는 긴 紺錐形細胞가 소위 周圍細胞(pericyte)라는 것이다. 이 中央에 위치한 脈管과 주위의 concentric한 細胞配列像이 血管腫性인 것으로 判讀되고 있으나 網狀纖染色結果가 血管周圍細胞腫의 診斷에 필수적인 양상을 전혀 나타내지 않고 있으며, 第2例와 같이 初期病變에서는 두꺼운 벽을 가진 小血管이 結節內 뿐 아니라 주위조직에서도 出現하므로서 과거 이들 血管을 너무 強調된 報告와는 매우 對照的이라고 하겠다.

Allergy 說：好酸球浸潤이 이 疾患의 가장 기본적인 소견으로 이해되고 있는한 allergy 性 病因에 대한 解釋가 대두하는 것은 당연한 사실이며 수례에서 allergy의 病歷을 가지고 있으나<sup>5)</sup> 어느 例에서나 臨床的인 過敏症의 근거를 提示하지 못하고 있으며<sup>12)</sup> 末梢血液의 好酸球增多症은 結節型에 시는例外의 所見이다<sup>9)</sup>. 好酸球浸潤은 炎性 纖維樣性 肉腫에만 出現하는 것이 아니고

胃潰瘍, 胃癌의 一部에서 현저히 浸潤하고 있으며, 따라서 好酸球浸潤이 하나의 必須所見이라기 보다는 特定刺戟에 對한 胃腸管의 修復性反應인 하나의 二次的인 臟器特異性變化로서 나타난 것으로도 推定될 수 있겠다. 所謂 热帶性 好酸球增多症의 病因이 不明한 지금 우리나라에서 好酸球浸潤 自體가 부여하는 意義에 대해서는 좀더 신중히 다루어야 할 것이다.

如何든 本疾患의 炎性性狀이 그 基本病變인 것은 上記 2例의 組織像이 비록 假腫瘍性 腫塊를 形成하나 肉芽組織性인 섬유모세포의 增殖像을 보이고 있으며 初期病變부터 好酸球침윤을 同伴하고 있는 것으로도 理解될 수 있다.

## 結論

2例의 韓國 男子에 發生한 胃의 炎性 纖維樣 肿腫을 報告하고 그 病變의 性狀과 發生機轉에 關하여 考按하였다. 2例 모두 胃 antrum 部에 發生하였고 粘膜下組織에 局限하였으며 1例는 初期病變으로서 심한 粘液樣變性을 同伴하였다. 基本 增殖細胞는 纖維母細胞로서 浮腫性 膠原纖維가 間質成分을 이루며 好酸球의 심한 浸潤과 毛細血管의 增殖을 수반하였으나 小動脈出現은 既存血管埋沒로 理解되었다. 이러한 組織所見은 腫瘍이라기보다 特殊炎性刺戟에 對한 過剩增殖性 反應으로 思料되었고 臟器特異性變化로서 好酸球浸潤을 수반하는 것으로 推定할 수 있겠다.

## ABSTRACT

### Inflammatory Fibroid Polyps of the Stomach

—Report of 2 Cases with Unusual Histological Characteristics—

Yong Il Kim, M.D., Chong Man Kim, M.D., Sang Jung Shim, M.D. and Jung Bin Lee, M.D.

Department of Pathology College of Medicine,  
Seoul National University

Moon Ho Yang, M.D.

Department of Pathology, College of Medicine,  
Kyung Hee University

Two cases of inflammatory fibroid polyps of the stomach in Korean men were presented, and their histological characteristics and pathogenesis were briefly discussed along the line of inflammatory basis. Both lesions occurred in the antral portions of the

stomach, and each was confined to the submucosa; one accompanied marked myxoid degeneration of stromal tissue as its earlier manifestation. Fundamental proliferative cells were of fibroblastic series, being separated by edematous or even myxoid collagenous fibers. Dispatched small arteries within the lesions were assumed to be original vascular structure of underlying tissue rather than the component of the lesion.

It is of authors' opinion that the lesion represents an over-response to certain specific inflammatory stimuli and eosinophilic infiltration reflects an organ-specific reparative process.

## REFERENCES

1. Venek, J.: *Gastric submucosal granuloma with eosinophilic infiltration*. Am. J. Path. 25:297, 1949.
2. Helwig, E.B. and Ranier, A: *Inflammatory fibroid polyps of the stomach*. Surg. Gynec & Obst. 96:355, 1963.
3. AFIP:
4. Bolck, F.: *Granuloblastome des Magens zum Aufbau von Geschwulsten aus Komplexen gestaltlichen Einheiten*. Beitr. Path. Anat., 110:635, 1949.
5. Kofler, E.: *Zur Aetiologie und Klinik der eosinophilen Magengranulome*. Wein Med. Wochenschr., 104:473, 1954.
6. Polyayes, S.H., and Krieger, J.L.: *Eosinophilic granuloma of the jejunum. A hitherto undescribed lesion of the intestines*. J.A.M.A., 143:549, 1950.
7. Shubon, H. and Sargent, J.A.: *Gastric neurofibromas simulating granulomas*. Arch. Path. 60:286, 1955.
8. Stout, A. P.: *Tumor of the stomach*. In AFIP Atlas of Tumor Pathology: Sect, 6, Fasc. 21, 1953.
9. Sampter, T.G., Alstott, D.F., and Kurlander, G. J.: *Inflammatory fibroid polyps of the gastrointestinal tract; A report of 3 cases, 2 occurring in children*. Am J. Clin. Path. 45: 420, 1966.
10. Goldman, R. and Friedman, N.B.: *Neurogenic nature of so-called inflammatory fibroid polyps of the stomach*. Cancer 20:134, 1967.
11. Lubchenco, A.: *Hemangiopericytome(?) of the stomach*. Cancer Seminar, 1:19, 1950,

### **Legends for Figures**

- Fig. 1.** Case 1. Cut surface of inflammatory fibroid polyp. An ovoid, grayish-white, well circumscribed nodular mass protrudes into the lumen and its covering gastric mucosa is ulcerated in the midportion.
- Fig. 2.** Case 2. Microphotograph of an ovoid nodule with submucosal localization. There are several lymphoid cell aggregates (black spots) within the lesion. H-E,  $\times 4$ .
- Fig. 3.** Case 2. Covering mucosa delineated clearly from the lesion. H-E,  $\times 60$ .
- Fig. 4.** Case 2. Proliferating young fibroblasts are irregularly arranged and separated by loose myxoid stroma. Perivascular lamellation of those cells is more or less prominent and eosinophilic infiltration is rather heavy H-E,  $\times 120$ .
- Fig. 5.** Case 1. Heavy infiltration of inflammatory cells, mainly of eosinophils. In the left margin are smooth muscle bundles of muscularis mucosae seen. H-E,  $\times 120$ .
- Fig. 6.** Case 1. Irregularly interwoven edematous fibroblasts resembling those of neural tumor. Lymphoid cell aggregates (left lower corner) are admixed with many dispersed eosinophils. H-E,  $\times 120$ .



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

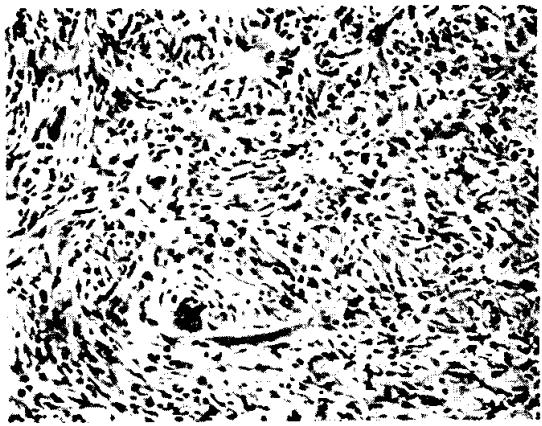


Fig. 4

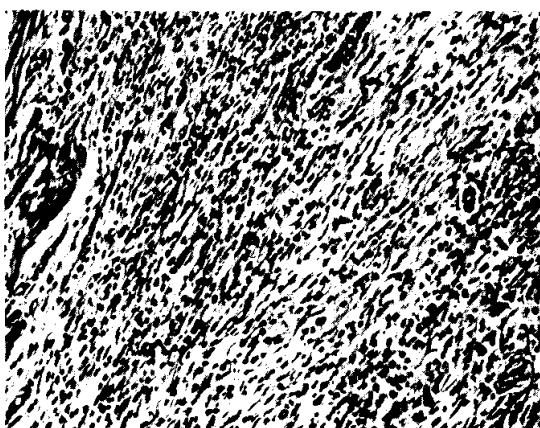


Fig. 5

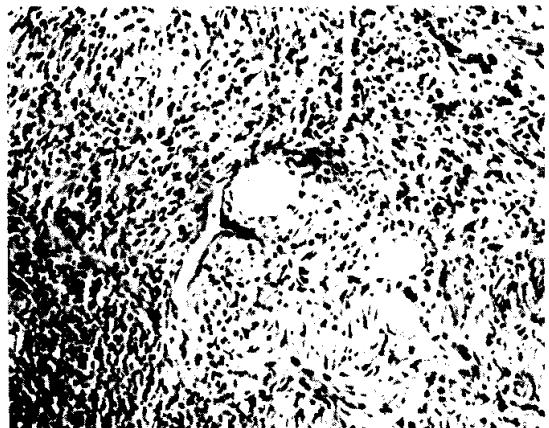


Fig. 6