

胃顆粒細胞腫の1例

佼成病院外科

平井 恭二 佐藤 薫隆 為我井芳郎

Granular cell tumor は皮膚、舌、乳腺などに多くみられる腫瘍であるが、消化管に発生するのはまれである。特に胃に発生した例は極めてまれであり、今回われわれは胃に発生した granular cell tumor の1例を経験したので報告する。症例は58歳の男性。主訴は前胸部痛。胃 X 線検査ならびに内視鏡検査にて胃体中部大彎に表面平滑で、中心に陥凹さらに bridging fold を伴った山田II型様の粘膜下腫瘍を認めた。超音波内視鏡 (Endoscopic ultrasonography : EUS) 検査所見で粘膜下腫瘍と診断され、悪性の可能性を考慮し幽門側胃切除術を施行した。切除標本で腫瘍は大きさ20×15×15mm で、断面は黄白色を呈し、粘膜下層に存在していた。病理組織学的に granular cell tumor と診断された。

Key word: granular cell tumor of the stomach

はじめに

Granular cell tumor は1926年に Abrikosoff¹⁾が報告して以来、多数の報告例があるが消化管の発生例は少なく特に胃に発生した例はまれであり、欧米では Abdelwahab²⁾の集計で18例、本邦では自験例を含めて13例の報告を見るにすぎない。今回、われわれは極めてまれな胃に発生した granular cell tumor の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：58歳、男性

主訴：前胸部痛

既往歴：42歳時に虫垂切除術

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成5年1月頃より前胸部痛が出現し、当科受診。上部消化管造影 X 線検査にて異常を指摘され、精査目的で入院となった。

入院時現症：身長166cm、体重75kg、栄養状態良好。脈拍整、眼瞼結膜・眼球結膜に貧血、黄疸なし。表在リンパ節触知せず。

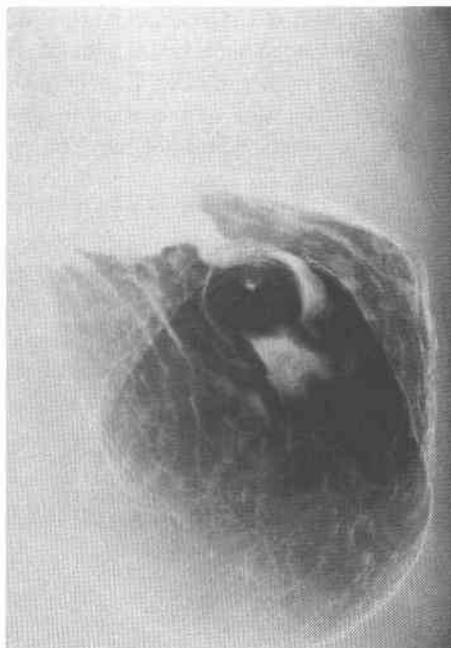
入院時検査成績：血液生化学検査、尿検査に異常なし。

上部消化管造影 X 線所見：胃体中部大彎に bridging fold と delle を有する表面平滑な隆起性病変が認められた (Fig. 1)。

胃内視鏡検査所見：同部位に山田II型様の隆起性病

Fig. 1 Upper gastrointestinal X-ray examination.

The elevated lesion with smooth surface, small barium fleck and bridging folds was seen at the greater curvature of the middle body of the stomach.



変を認めた。その表面は平滑で正常な粘膜に覆われており、隆起の頂上には delle を認め、bridging fold を伴っていた (Fig. 2)。delle 部よりの生検では十分な生検材料が得られなかったため診断不能であった。なお、

Fig. 2 Upper gastrointestinal endoscopic examination. The elevated lesion with dells and bridging folds was covered with normal mucosa.

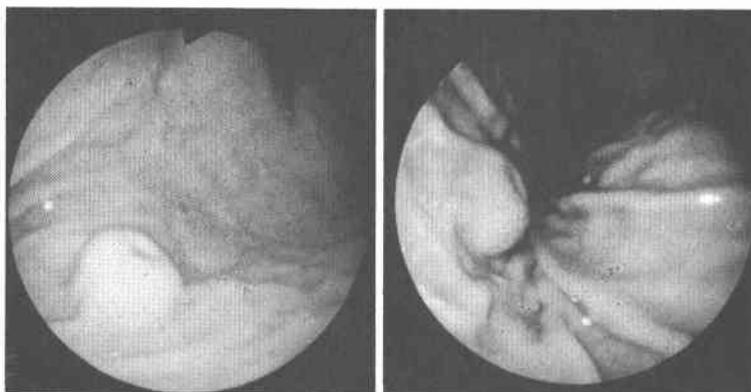
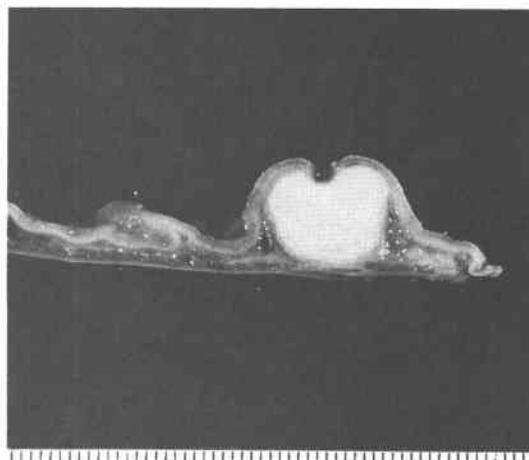


Fig. 3 Endoscopic ultrasonographic examination. Homogenous low echoic mass was found in the 3rd layer. The 4th layer was intact.



Fig. 4 Macroscopic finding of the resected specimen. Tumor, 20×15×15mm in size, was found in the submucosal layer. The cut surface was yellowish-white.



胃角部には潰瘍瘢痕も認められた。

超音波内視鏡検査所見：第3層内に最大径約2cm, 類円形で比較的辺縁明瞭, 内部エコー均一な腫瘍が描出された (**Fig. 3**)。内部エコーが均一で低エコーである性状より平滑筋腫に類似するエコー像と考えられたが, 第4層との明らかな連絡はなく胃粘膜下腫瘍と診断した。

以上の検査結果より粘膜下層を主座とする粘膜下腫瘍と診断し悪性の可能性も考慮し, 平成5年9月13日幽門側胃切除術(1群リンパ節のみ郭清)を施行した。

摘出標本所見：腫瘍は弾性硬で, 大きさ20×15×15mmであった。周囲との境界は明瞭で, 断面は黄白色を呈していた (**Fig. 4**)。

病理組織学的所見：ルーベ像では腫瘍は粘膜下層を

主座としており筋層との境界は明瞭であった。強拡大では腫瘍細胞は小型核と好酸性顆粒を有する類円形の大形胞体からなり, 膠原線維の増生を伴い胞巣状で密に増殖している像がみられた (**Fig. 5**)。腫瘍細胞における核の異型性は低く, 核分裂像などの悪性所見は認められなかった。本腫瘍に特徴的である胞体内の好酸性顆粒は, PAS染色陽性でジアスターゼ消化に抵抗を示した (**Fig. 6**)。S-100免疫組織染色では細胞質内に黄色の神経分泌顆粒が認められた (**Fig. 7**)。以上の病理所見より granular cell tumor と診断された。なお, 潰瘍瘢痕部は良性であった。

Fig. 5 Histological finding of resected specimen (HE stain $\times 400$). Tumor cell with small nucleus and large cytoplasm was closely increasing among the collagen fibers. Many fine granules were seen in the cytoplasm.

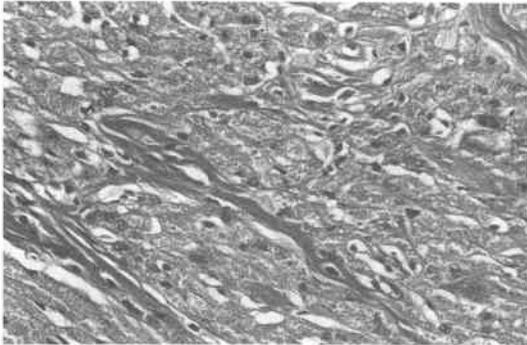


Fig. 6 Immunohistological finding of resected specimen ($\times 100$). The granules were positive to PAS staining.

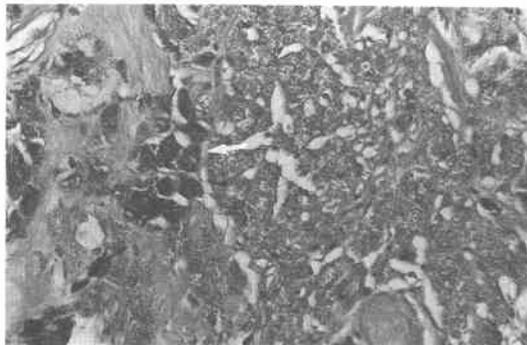
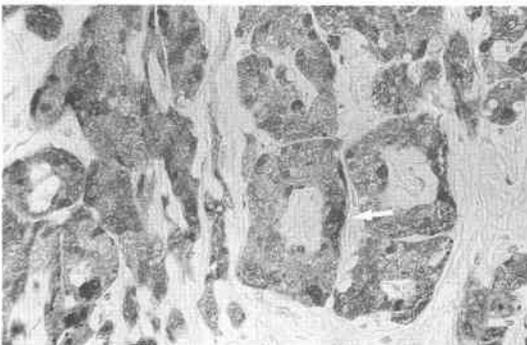


Fig. 7 Immunohistological finding of resected specimen ($\times 400$). The granules were positive to S-100 staining. They were said to neurosecretory granules and looked yellow.



術後経過：経過良好で9月26日退院し、現在経過観察中である。

考 察

消化管に発生した granular cell tumor はまれで本邦報告例上、食道に発生した例は100数例、胃ではわれわれの症例をふくめ13例^{3)~14)} (Table 1) で、小腸では1例¹⁵⁾、大腸では2例¹⁶⁾¹⁷⁾とされている。病理組織学的には granular cell tumor が Abrikossoff¹⁾により最初に granular cell myoblastoma と呼ばれ、また PAS 染色陽性でジアスターゼ消化に抵抗を示したことより筋原性の腫瘍と言われていた。しかし、最近では granular cell tumor が s-100免疫組織染色により黄色の神経分泌顆粒を認めることより神経由来の腫瘍で、さらに Schwann 細胞由来ではないかとの説が有力視されている。現在では組織球性由来か神経性由来かという点に議論が集中しているがいまだいかなる細胞に由来しているかは不明である。

胃に発生した granular cell tumor の13例について検討した結果、年齢は23~62歳(平均43歳)で、性別では男性6例、女性7例であった。初発症状と本腫瘍との因果関係は明らかではなく、合併病変として頻度の高い消化性潰瘍との関連性も薄いと考えられた。腫瘍の大きさは20mm以下が大部分であり、胃における発生部位では噴門~胃体部においてが13例中10例と多く見られた。胃壁においては、粘膜下層を主座とする例がほとんどであった。

画像診断上、EUS 所見について検討を行った。EUS が行われた症例は自験例も含めて5例であった。いずれも腫瘍は第3層内を主座として存在し第4層との明らかな連絡はみられなかった。これらの症例を検討した結果、本腫瘍の EUS 上の特徴は、1) 第3層内に局限し(第4層に異常を認めない)、2) 胃内発育型、3) 辺縁が整で類円形、4) 境界比較的明瞭、5) 内部均一な低エコー像などが考えられた。土田ら¹²⁾の文献でも述べられているが、上述した EUS 上の特徴と比較すると第3層内に発生する迷入腺(第4層の肥厚を認める)、脂肪腫(内部エコーが高エコー)との鑑別は可能であると思われた。

治療については内視鏡的切除が3例、核出術が1例、胃切除術が9例と胃切除術が最も多く施行されていた。本腫瘍は組織学的に良性で、胃に発生した症例において悪性例の報告がみられていないため最近、内視鏡的切除を治療上の第1選択にすべきであると述べている文献¹¹⁾がみられている。

Table 1 Case reports of the granular cell tumor of the Stomach in Japanese literature

	Author	Age	Sex	Sympton	Location	Location of gastric wall	Size(mm)	Therapy	Complication
1	Tomura ³⁾ (1969)	62	F	epigastralgia anorexia	middle body anterior	sm	10×10×8	gastrectomy	neurinoma of the stomach
2	Kobayashi ⁴⁾ (1971)	36	F	abdominal bulging	middle body anterior	sm	10×10×7	enucleation	gastric ulcer
3	Nomura ⁵⁾ (1973)	35	F	epigastralgia	middle body posterior	sm	10×8	gastrectomy	gastric ulcer
4	Saito ⁶⁾ (1975)	58	M	right hypochon- dralgia, anorexia	middle body posterior	sm	grain sized of rice	gastrectomy	gastric cancer, leiomyoma of the stomach
5	Ikeda ⁷⁾ (1977)	31	F	abdominal discomfort	cardia ante- rior	sm	20×20×12	gastrectomy	
6	Arima ⁸⁾ (1978)	44	M	fatigability	angulus lesser		10×10×8	gastrectomy	gastric ulcer
7	Asaki ⁹⁾ (1981)	23	F	anorexia	angulus poste- rior	sm	12×10	polypectomy	
8	Hamada ¹⁰⁾ (1984)	46	F	dull pain of upper abdomen	middle body posterior	sm	13×10×7	gastrectomy	
9	Eda ¹¹⁾ (1988)	29	M	no complaint	cardia poste- rior	sm	17×17×11	polypectomy	
10	Tuchida ¹²⁾ (1989)	51	M	hematemesis	middle body posterior	sm	20×18×16	gastrectomy	gastric ulcer
11	Nishimori ¹³⁾ (1991)	39	F	epigastric pain	body posterior	sm	18×13×7	gastrectomy	duodenal ulcer
12	Toyohara ¹⁴⁾ (1991)	41	M	no complaint	angulus poste- rior	sm	13×12×5	polypectomy	
13	Hirai (1993)	58	M	precordial pain	middle body greater	sm	20×15×15	gastrectomy	gastric ulcer

本腫瘍は大きさが2cm以内で、粘膜下層を主座としている例が大部分を占めている事実より質的診断が向上するであろう今後、内視鏡的切除が主流になると考えられる。しかし、その反面 Paskin ら¹⁸⁾は本腫瘍は被膜をもたず、local infiltration しやすいことなどから外科的切除すべきであると述べており、また食道発生例で病理学的に悪性顆粒細胞腫という報告もある以上、今後の治療方針についてさらなる検討を要すると考えられた。

文 献

- 1) Abrikossoff A: Uber Myoma ausgehend von der qergestreiften willkurlichen Muskulatur. Virchows Arch [A] Pathol Anat Histopathol 260: 215-233, 1926
- 2) Abdelwahab IA, Klein MJ: Granular cell tumor of the stomach - A case report and review of the literature. Am J Gastroenterol 78: 71-76, 1983
- 3) 戸村隆訓, 高橋淳司, 早川 隆ほか: 顆粒細胞性筋芽腫と胃神経鞘腫との重複の1例. 胃と腸 4: 363-367, 1969
- 4) 小林良一, 石原陽一, 木原 瓢ほか: 胃の顆粒状細胞筋芽腫 (Granular Cell Myoblastoma) の1例.

胃と腸 6: 1309-1313, 1971

- 5) 野村秀樹, 加藤良隆, 徳永 彰ほか: 胃の Granular cell Myoblastoma の1例. 臨外 28: 303-306, 1973
- 6) 斎藤清子, 鈴木伸男, 斎藤 博ほか: 癌腫および平滑筋腫と合併した胃の Granular cell Myoblastoma. 胃と腸 10: 911-915, 1975
- 7) 池田 誠: 胃の Granular Cell Tumor の1手術例. 臨外 38: 360-361, 1977
- 8) 有馬純孝, 緑川 透, 志村秀彦ほか: 胃の Granular cell Myoblastoma. 外科治療 38: 236-240, 1978
- 9) 浅木 茂, 岩井修一, 北村秀武ほか: 高周波電流により内視鏡的に摘出した胃 Granular cell Myoblastoma の1例. Prog Dig Endosc 18: 260-263, 1981
- 10) 浜田建男, 長尾和治, 庄嶋 健ほか: 胃の granular cell tumor の1例. 胃と腸 19: 77-82, 1984
- 11) 枝 幸基, 山形 倫, 金沢徳昭ほか: 内視鏡治療を行った胃 Granular cell tumor の1例. Gastroenterol Endosc 30: 1974-1980, 1988
- 12) 土田健史, 林 繁和, 中村常哉ほか: 胃の granular cell tumor (顆粒細胞腫) の1例. 胃と腸 24: 1063-1068, 1989

- 13) 西村武雄, 国頭 悟, 柳 善佑ほか: 胃の Granular cell tumor の1例. 日消外会誌 24: 113—118, 1991
- 14) 豊原時秋, 望月福治, 長南明道ほか: 胃の Granular cell tumor の1例. Gastroenterol Endosc 33: 1151—1157, 1991
- 15) 荻野教幸, 川内康博, 富田涼一ほか: 顆粒細胞腫による小腸重積症の1治験例. 胃と腸 21: 181—186, 1986
- 16) 島本丈裕, 中村 優, 小刀武幸ほか: 内視鏡的に切除した横行結腸 Granular cell tumor の1例. 広島医 40: 255—258, 1987
- 17) Kawaura A, Nishikawa S, Tanida N et al: Granular cell tumor of the ascending colon: A case report. Gastroenterol Jpn 21: 88—91, 1987
- 18) Paskin DL, Hull JD, Cookson PJ et al: Granular cell myoblastoma—A comprehensive review of 15 years experience—. Ann Surg 175: 501—503, 1972

A Case of Granular Cell Tumor in the Stomach

Kyoji Hirai, Nobutaka Satoh and Yoshiroh Tamegai
Department of Surgery, Kosei Hospital

Granular cell tumors are usually found in the skin, tongue or breasts. They seldom originate in the gastrointestinal tract, especially in the stomach. A case of granular cell tumor in the stomach which we experienced is described in this report. The patient was a 58-year-old male. His chief complaint was precordial pain. A Yamada type II polypoid lesion with a smooth surface, a dimple in the center and bridging folds located in the greater curvature of the middle body of the stomach was detected by upper gastrointestinal roentgenography and endoscopy. It was diagnosed as a submucosal tumor based on endoscopic ultrasonographical finding. A gastrectomy was performed because of the possibility of malignancy. The cut surface of the tumor measuring 20 × 15 × 15 mm was yellowish-white. Histologically it was diagnosed as a granular cell tumor.

Reprint requests: Kyoji Hirai Department of Surgery, Kosei Hospital
5-25-15 Yayoi-machi, Nakano-ku, Tokyo, 164 JAPAN
