

胃小網に発症した巨大 GIST の一例

奈良県立医科大学第 1 外科学教室

上野正 鬨, 長尾美津男, 山田行重,
高濱 靖, 成清道博, 大東雄一郎,
三木克彦, 玉置英俊, 水野崇志,
中島祥介

GIANT GASTROINTESTINAL STROMAL TUMOR OF THE LESSER OMENTUM

MASATO UENO, MITSUO NAGAO, YUKISHIGE YAMADA,
YASUSHI TAKAHAMA, MICHIMIRO NARIKIYO, YUICHIRO OHIGASHI,
KATSUHIKO MIKI, HIDETOSHI TAMAKI, TAKASHI MIZUNO and YOSHIYUKI NAKAJIMA
First Department of Surgery, Nara Medical University

Received April 19, 2004

Abstract : Gastrointestinal stromal tumor (GIST) is a mesenchymal tumor that originates mainly in the stomach and small intestine, but rarely in other tissues than the gastrointestinal tract. We report an unusual case of a giant GIST of the lesser omentum. A 45-year-old woman presented with a giant tumor of the stomach and was admitted to our hospital for investigation of the tumor. We diagnosed it as a GIST of the stomach that arose from the lesser omentum and removed it without difficulty. The tumor was composed of spindle-shaped cells and immunohistochemical examination showed that it was positive for c-kit, CD34, and α -SMA, but negative for S-100 protein. These findings were histologically consistent with GIST features. The patient had an uneventful postoperative course.

Key words : GIST, stomach, lesser omentum

はじめに

Gastrointestinal stromal tumor (GIST) は消化管筋層内に存在する Cajal の介在細胞 (ICC) 由来であるとされ¹⁾, 消化管壁外に発生する例の報告は少ない²⁻⁴⁾. 今回我々は胃小網に発生した巨大な GIST の一例を経験したので報告する.

症 例

患 者 : 45 歳, 女性
主 訴 : 心窩部不快感
既往歴 : 27 歳時, 腰椎軟骨腫のため手術を施行される

家族歴 : 特記することなし

現病歴 : 平成 14 年 12 月頃から主訴を自覚するようになったが放置していた. 症状が持続するため平成 15 年 11 月に近医を受診され, 精査を施行されたところ, 腹腔内腫瘍を指摘されたため当科へ紹介された.

入院時検査所見 (Table 1) : 末血・生化学・尿検査には異常所見を認めなかったが腫瘍マーカーでは CEA が軽度上昇していた.

腹部単純 X 線撮影 : 明らかな異常所見は認めなかった.
上部消化管造影検査 : 胃体部を中心に主として前右方よりの圧排所見を認めた. 十二指腸は下行脚が軽度左方よ

Table 1. Laboratory Data

RBC	384	$\times 10^4/\mu\text{l}$	CRP	0.1	mg/dl
Hb	11.4	/dl	TP	7.1	g/dl
Ht	34.7	%	ALB	4.6	g/dl
WBC	5200	$/\mu\text{l}$	Glu	90	mg/dl
Plt	24	$\times 10^4/\mu\text{l}$	TG	45	mg/dl
			T-ch	212	mg/dl
CEA	8.7	ng/ml	AMY	91	IU/l
CA19-9	27	U/ml	T-bil	0.7	mg/dl
AFP	1.6	ng/ml	AST	24	IU/l
			ALT	13	IU/l
BUN	10	mg/dl	LDH	218	IU/l
CRE	0.5	mg/dl	ALP	217	IU/l
Na	143	mEq/l	γ -GTP	14	IU/l
K	4.2	mEq/l	ChE	253	IU/l
Cl	105	mEq/l			

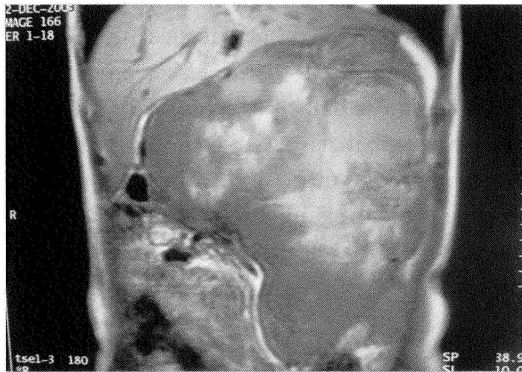


Fig. 1. Abdominal magnetic resonance imaging (MRI)

り圧排されていた。しかし粘膜面には明らかな異常所見は認められなかった。

腹部 MRI 検査 (Fig. 1) : 腫瘍は径約 20cm で肝左葉の下部から一部骨盤内に達していた。内部は不均一で実質部分と嚢胞部分が混在していたが、辺縁は比較的明瞭であった。胃、脾体尾部が著明に圧排されていた。

腹部造影 CT 検査 (Fig. 2) : 腫瘍は肝下面、胃小網を中心に存在し、総肝動脈、脾動脈への圧排像も認めたが、明らかな周囲組織への浸潤は認めなかった。

注腸検査 (Fig. 3) : 横行結腸が尾側へと圧排されていたが、腫瘍の浸潤を疑う所見は認めなかった。



Fig. 2. Abdominal computed tomography (CT)

以上の所見から、胃小弯あるいは小網に発生した GIST を疑い、平成 16 年 1 月 13 日手術を施行した。

手術所見：胃小網に大きさ約 20cm の腫瘍を認めた (Fig. 4)。胃小弯壁への癒着を認めたが、剥離は容易で筋層への連続性は認めなかったため、小網原発の GIST が疑われた。腫瘍表面は平滑であり、その他の周囲組織への浸潤は認めなかった。また一部嚢胞状を呈していたが、すべて腫瘍内の出血壊死によるものであった。小網の一部を切除することにより腫瘍を摘出した (Fig. 5)。

組織学的検査所見：紡錘形の腫瘍細胞により構成され、免疫組織学的染色では c-Kit(+), CD34(+), S-100(-), α -SMA(+)であったため GIST と診断された。

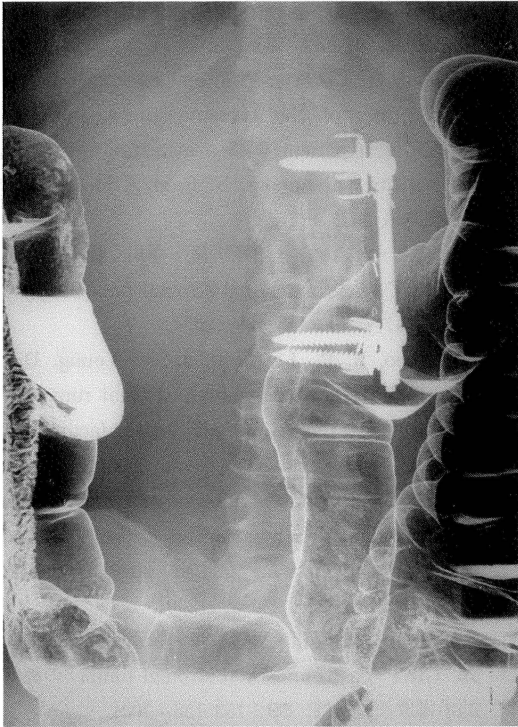


Fig. 3. Barium enema



Fig. 4. Surgical finding 1 : A well-encapsulated tumor was found in the lesser omentum. It was about 20cm in size and slightly adherent to the stomach wall

術後経過:良好であり,術後11日目に退院となった.現在外来にて経過観察中である.

考 察

GIST についての研究が急速に進歩するに伴って, GIST の概念も急激に変化してきた.現在 GIST の定義と



Fig. 5. Surgical finding 2 : The tumor was removed with partial lesser omentum

しては, ①c-kit と CD34 のどちらかが陽性である場合, ②c-kit と CD34 のどちらも陰性であるときには, 筋性・神経原性マーカーのどちらも陰性であり, 通常の染色では GIST とは言わざるを得ない紡錘形細胞の増殖性疾患の場合, とされている^{5, 6)}.

しかし GIST の発生機序については不明な点が残っている.今回我々が経験したような ICC の存在しない部位での発生も認めることから, 未分化な間葉系幹細胞由来ではないかとする意見もあるが²⁹⁾, 現在までのところ消化管にそのような細胞の存在は確認されていない.一方, 櫻井ら⁴⁾は大網の表面, 中皮細胞の直下に, KIT 陽性を示す双極性紡錘形細胞が存在することを見出したとしており, GIST 発生機序への関与についての今後の検討が期待される.

GIST の治療方針決定に関連した明確なガイドラインは今のところない.メシル酸イマチニブによる薬物療法の有効性が報告されているが^{7, 8)}, 一定の見解が得られるまでは手術療法が第一選択とならざるを得ないのが現状である.手術療法を施行した症例を集積し, 解析した報告^{9, 10)}が見られるが, 大平¹¹⁾らは GIST に対する外科治療の一般的な見解として次のように述べている.①リンパ節転移は頻度が低いことから系統的かつ広範なリンパ節郭清は不要である, ②局所切除が可能である.

現在のところ消化管発生, 消化管壁外発生の別で GIST の治療法を論じた報告はないが, 発生機序や進展機序に違いが存在するなら治療法を区別しなければならぬ.更なる症例の集積による検討の必要性については言うまでもないが, 消化管壁外に発生する GIST は稀であるため, 組織学的, 分子生物学的な解明の果たす役割が大きくなっていくのではないかとと思われる.

文 献

- 1) **Hirota, S., Isozaki, K. and Moriyama, Y.,** : Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors. *Science* **279** : 577-580, 1998.
- 2) **Miettinen, M., Monihan, J. M., Sarlomo-Rikara, S., Kovarich, A. J., Carr, N. J., Emory, T. S. and Sobin, L. H.** : Gastrointestinal stromal tumors/ smooth muscle tumors (GISTs) primary in the omentum and mesentery. *Am. J. Surg. Pathol.* **23** : 1109-1118, 1999.
- 3) **Hiroyuki, F., Toshikazu, S., Fumio, K., Toshiyuki, S., Tokuzou, S. and Kou, K.** : Gastrointestinal stromal tumor of the lesser omentum: report of a case. *Surg. Today.* **31** : 715-718, 2001.
- 4) **櫻井信司** : 消化管壁外に発生する GIST. *癌の臨床.* **48** : 481-486, 2002.
- 5) **日本胃癌学会(編)** : 第 75 回日本胃癌学会総会記事. *Gastric Cancer* : 74-76, 2003.
- 6) **山村義孝** : GIST (gastrointestinal stromal tumor) の現況. *臨外.* **59** : 126-128, 2004.
- 7) **Joensuu, H., Roberts, P. J. and Sarlomo-Rikara, M.** : Effect of the tyrosine kinase inhibitor ST1571 in a patient with a metastatic gastrointestinal stromal tumors. *N. Engl. J. Med.* **344** : 1052-1056, 2001.
- 8) **神田達夫・大橋 学・富所 隆・中川 悟・畠山勝義** : GIST (gastrointestinal stromal tumor) の薬物療法. *臨外.* **59** : 163-168, 2004.
- 9) **DeMatteo, R. P., Lewis, J. J. and Leung, D.** : Two hundred gastrointestinal stromal tumors - Recurrence patterns and prognostic factors for survival. *Ann. Surg.* **231** : 51-58, 2000.
- 10) **Kwon, S. J. and Members of the Korean Gastric Cancer Study Group** : Surgery and prognostic factors for gastric stromal tumor. *World J. Surg.* **25** : 290-295, 2001.
- 11) **大平寛典・大山繁和・山口俊晴・柳澤昭夫・加藤洋** : GIST (gastrointestinal stromal tumor) の標準的手術療法. *臨外.* **59** : 153-156, 2004.