

胃癌と胃平滑筋肉腫が併存した1例

国立療養所恵那病院外科

佐藤 篤司 鳥居 敬 小林 学
春日井貴雄 木村 昌弘 堀田 哲夫

同一胃に癌と平滑筋肉腫が独立して併存した1例を報告した。症例は73歳の男性で、歩行時浮遊感を主訴に来院した。血液一般検査でHb 6.7g/dlと著明な貧血を認めた。上部消化管造影X線検査・上部消化管内視鏡検査では、胃底部後壁に粘膜下腫瘍、体部前壁にBorrmann 2型様胃癌がそれぞれ独立して併存していた。生検の結果は平滑筋腫瘍、adenocarcinomaだった。諸検査後、胃全摘術を施行した。平滑筋腫瘍は胃の内腔へ10×6×5.5cm、壁外へ11×9×7.5cmの内外型発育を示す巨大な平滑筋肉腫だった。その断面は白色分葉状で、出血・壊死巣が散在していた。癌はmoderately differentiated papillo-tubular adenocarcinomaで、深達度は粘膜下層までにとどまり、リンパ節転移のない早期癌だった。同一胃に癌と平滑筋肉腫が独立して併存することはまれであり、本邦では自験例を含め28例の報告があるのみである。若干の文献的考察を加えて報告した。

Key word: carcinoma and leiomyosarcoma of stomach

はじめに

同一胃に癌と肉腫がそれぞれ独立して併存することはまれとされている¹⁾。著者らはBorrmann 2型様早期胃癌と胃内外性に発育した巨大な平滑筋肉腫とが併存した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

症例：73歳，男性。

主訴：歩行時浮遊感。

既往歴：1981年12月脳血栓。

現病歴：約2週間前より歩行時浮遊感・全身倦怠感が出現し、時に黒色便を認めるようになった。血液検査にてHb 6.7g/dlと著明な貧血を認め、1988年1月11日入院となった。

入院時現症：眼瞼結膜に貧血を認めたが、黄疸はなかった。左上腹部に成人手拳大の腫瘤を触知した。肝・脾は触知しなかった。

入院時検査所見：小球性低色素性貧血と低タンパク・低アルブミン血症を認めた。便潜血(+1)、他に異常を認めなかった。Carcinoembryonic antigen, CA19-9, α -fetoproteinはいずれも正常だった。

上部消化管造影X線検査所見：胃底部後壁に隆起

性病変、胃体部前壁に比較的太い周堤を持つBorrmann 2型様病変を認めた (Fig. 1a)。

上部消化管内視鏡検査所見：口側病変は急峻に立ち上がる脳回転様の隆起性病変で、粘膜面には一部にびらんや浅い潰瘍が認められた。生検により平滑筋腫瘍と診断したが、悪性度の有無は診断不能だった。肛門側病変は易出血性のBorrmann 2型胃癌と思われ、口側病変とは独立して存在していた。生検によりadenocarcinomaと診断した (Fig. 1b)。

腹部超音波検査所見：左上腹部に内部構造がやや不均一で分葉状、low-echoicな充実性腫瘍を認めた (Fig. 2a)。

腹部CT検査所見：胃後壁に存在し、胃内腔および壁外へ発育した、内部には不均一充実性で一部に壊死を伴う巨大な腫瘍を認めた。また胃前壁には粘膜面の不整な部分を認め、癌の存在を示す所見と思われた (Fig. 2b)。

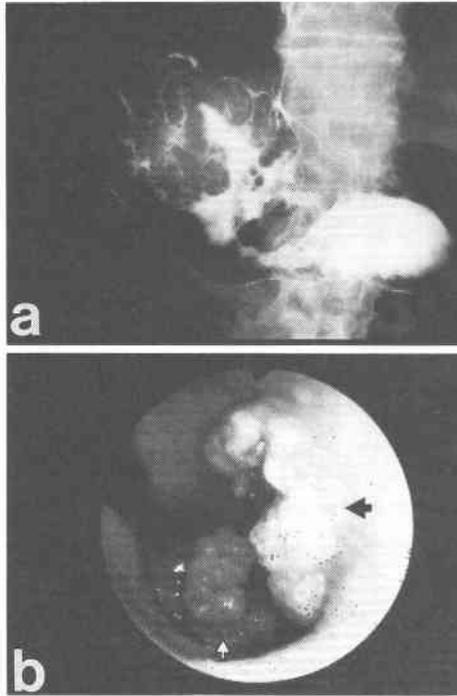
腹腔動脈造影検査所見：平滑筋腫瘍は主として左胃動脈より栄養されるhypervascularな腫瘍で、脾動脈は腫瘍により圧排されていた (Fig. 3a)。静脈相ではpooling像が認められた。

以上より胃重複悪性腫瘍と診断し、手術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹した。腹水はなく、肝に異常を認めなかった。平滑筋腫瘍の胃壁外発育部は成人手拳大よりやや大きく、深部では後腹膜と

<1992年6月17日受理>別刷請求先：佐藤 篤司
〒467 名古屋市長瑞穂区瑞穂町川澄1 名古屋市立大学医学部第2外科

Fig. 1 (a) Upper gastrointestinal X-ray film showing a slightly elevated gyrus-like tumor at the fundus and a epithelial tumor like a Borrmann 2 type carcinoma at the lower corpus. (b) Gastrointestinal fiberoscopic film showing a submucosal tumor (↑) and a carcinoma (↑).

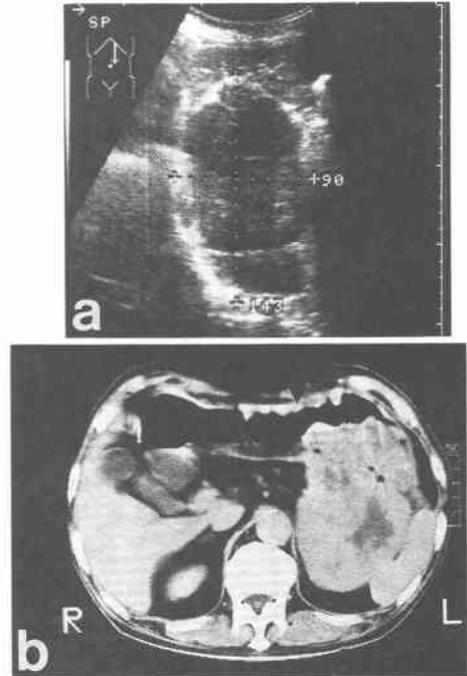


の癒着を認めた。また、腫瘍より臍上縁に至る数本の比較的太い drainage vein が存在した。胃癌取扱い規約²⁾による癌の進行度は S₀N₀P₀H₀ だった。胃全摘・脾合併切除術(R₂)を施行し、 ρ -Roux-Y 吻合で再建した。切除標本では、平滑筋腫瘍は胃内腔へ10×6×5.5cm、胃壁外へ11×9×7.5cmの内外型発育を示し、Borrmann 2型様胃癌は5×4.5cm だった。固定後の平滑筋腫瘍の重量は650gr、断面は白色充実性分葉状で出血・壊死巣が散在していた (Fig. 3b)。

組織学的所見：平滑筋腫瘍細胞は渦巻き状の配列をした紡錘型細胞で、核の大きさは比較的そろっており、分裂像も少なく、高分化型平滑筋肉腫と診断した (Fig. 4a)。一方、癌細胞は潰瘍底には乏しく周堤部に豊富にみられ、moderately differentiated papillo-tubular adenocarcinoma と診断した。全割標本を作成したが、深達度は sm だった。リンパ節転移は認められなかった (Fig. 4b)。

術後経過：経過良好で再発も認めなかったが、術後

Fig. 2 (a) Abdominal US showing a large, low-echoic tumor at the posterior wall of the stomach. (b) Abdominal CT showing a large tumor of dumbbell type at the posterior wall of the stomach, and mucosal deformity suggesting a carcinoma at the anterior wall of the stomach (↑).



1年7か月に他病死した。

考 察

胃平滑筋肉腫の胃悪性新生物発生総数に対する頻度はおよそ0.5%と少なく³⁾、胃癌と胃平滑筋肉腫の重複例はさらに少なく、まれである。同一臓器内に異なる組織源性の腫瘍が併存する場合、2種類の腫瘍が、1) 全く独立して存在する (以下独立型)、2) 互いに接して存在する (以下相接型)、3) 衝突し一部交錯する (以下衝突型)、4) 緊密に混在して腫瘍組織塊いわゆる癌肉腫を形成する、の4型に分類される⁴⁾。

鴻江ら¹⁾は本邦における胃癌と胃肉腫の併存例89例を集計し、独立型35例 (39%) が最多で、次いで癌肉腫25例 (28%)、衝突型16例、相接型13例であり、併存した肉腫の組織型は癌肉腫を除くと平滑筋肉腫30例 (47%)、悪性リンパ腫32例 (50%)、不明2例と報告している。

癌肉腫 (いわゆる true carcinosarcoma⁵⁾) は、その発生機序について、1) 肉腫成分が癌細胞の mesen-

Fig. 3 (a) Celiac angiography showing a hyper-vascular tumor (arterial phase).
(b) Resected specimen showing a submucosal tumor and a carcinoma.

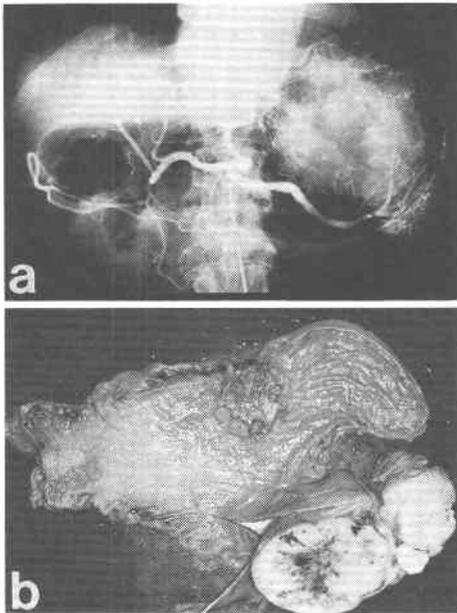


Fig. 4 Histological micrography showing (a) leiomyosarcoma which has spindle shaped cells with round and atypical nuclei (H.E. stain $\times 100$), and (b) moderately differentiated papillo-tubular adenocarcinoma (H.E. stain $\times 200$).

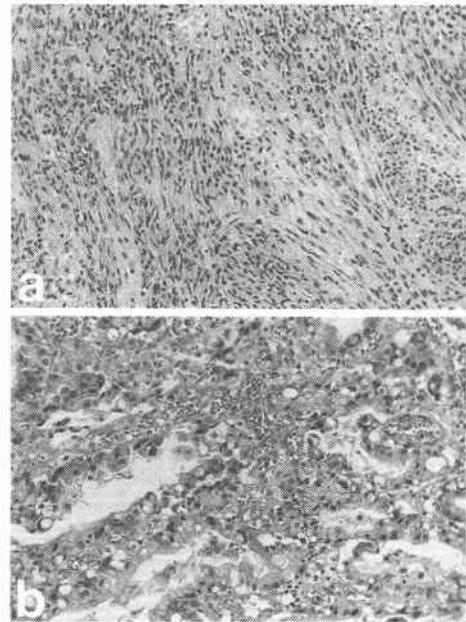


Table 1 Reported cases of carcinoma & leiomyosarcoma coexisting independently in the same stomach in the Japanese literature

No (Year)	Age & Sex	Site		Macroscopic finding		Correlation	CA		Metastasis	Prognosis
		LS	CA	LS	CA		Invasion	Histology		
1 (1960)	67M	A. ant	A. min	endo 4.5×4.5cm	Borr. II 9.0×12.0cm	in	se	pap	LN(CA) Liver	8 months
2 (1960)	62M	F	Co. post	exo 6.0×6.0×5cm	Borr. II 4.0×4.0cm	in	pm	tub	(-)	alive 6 months
3 (1962)	70M	F~Co	angle. min	dumbbell 14×13×11cm	IIC 2.5×2.0cm	in	sm	ud	(-)	9 months
4 (1966)	43M	A. ant	Pre P. min	endo 3nodes 0.5~0.7cm	Borr. II 1.0×1.0×0.1cm	in	pm	pap		
5 (1966)	67M	Co~A post	min	endo globular 5.0×5.0cm	I an adzuki bean size polypoid	in				
6 (1968)	65F	F. ant	Co. post		papillary	in				
7 (1970)	52M			exo 1.3×0.7cm	IIa	in	m	tub		
8 (1976)	42M	Car	Co. post	exo 11×12cm	IIC 0.7×1cm	in	m	por	(-)	10 months (*)
9 (1976)	42M				IIC	in		tub		
10 (1977)	44M	Co. min	angle. min	endo ulcer(+)	Borr. III	in	ss	tub	LN(CA)	

11 (1978)	77M	Co. min	P	endo 3.0×2.5×2.5cm	advance 6.0×7.5cm	in				
12 (1979)	62M	Co. min	angle & A	exo 5.0×4.5cm	1) IIa 2.5×2.5cm 2) IIa 1.5×1.5cm	in	m m	pap tub ₂	(-)	3 years & 8 months
13 (1979)	57M	F	angle	exo a thumb size	IIc+III 3.0×2.5cm	in	sm	tub ₂		
14 (1979)	53M	F	angle. post	endo φ5cm	Borr. III 5.6×5.4cm	in	S ₂	ud		8 months
15 (1980)	56M	Co. up. post	Co. lo. min	dumbbell 3.0×2.0cm	IIc	in	m	sig		
16 (1980)	68M	P. post	oral side & P. side of LS A. ant	endo an oval shape	1) IIc+IIa 2) IIc 3) IIc+IIa		m m sm	tub		
17 (1982)	57M	Car. ant	A. min	endo 5×4.5×2.5cm	1) IIc 2.1×2.1cm IIc 0.7×0.7cm	in	pm sm	tub tub	(-)	
18 (1984)	65M	F. ant	angle	endo 3.7×4.5cm	IIa+IIc 2.5×2.5cm	in	m	tub	(-)	alive 10 months
19 (1984)	75M	Car	Co~A	exo 7.5×8.2cm	IIb	in	m	tub	LN(CA)	alive 6 months
20 (1984)	68M	Car	angle	10×8cm	IIa 4×2cm	in	m	tub		alive lyears
21 (1984)	73M	Car	Co. lo. post		IIc	in	early		(-)	
22 (1985)	68M	Car. maj	angle	exo 20×18×18cm	IIc 3.0×2.0cm	in	m			alive 6 months
23 (1987)	80M	Car	A. min	endo 8.0×5.0cm ulcer(+)	IIc 2.0×2.0cm	in	sm	tub		alive 2 months
24 (1987)	58 F	Co. up. maj	Co. lo. post	exo 14×12×8.0cm	IIc 6×6cm	in	m			
25 (1988)	55M	Co. up. min ant	Co. up. min ant	dumbbell endo 11×9.5cm exo 25×20cm	Borr. III 3×2.2cm	in	sm	tub ₁		
26 (1989)	56 F	F. post	Co. up. post	3.5×3.0cm	IIc 1.8×1.6cm	in		tub		
27 (1989)	73 F	P. post	A. ant ~maj	endo prolapse to Duo 6×6×6cm	Borr. III 3×3cm	in	pm	tub ₂	LN(CA)	
28 (1990)	76M	F. post	A. min	endo egg size	Borr. II 4×4cm	in	S ₂	muc	LN	
29 presen t case	73M	F. post	Co. ant	dumbbell endo 10×6×5.5cm exo 11×9×7.5cm	Borr. II like 5×4.5cm	in	sm	tub ₂	(-)	

LS: leiomyosarcoma, CA: carcinoma, Car: cardia, F: fundus, Cor: corpus, A: antrum, P: pylorus, maj: greater curvature, min: lesser curvature, ant: anterior, post: posterior, up: upper, lo: lower, Duo: duodenum, endo: endogastric, exo: exogastric, in: independent, (*): LS liver metastasis of leiomyosarcoma

chymal metaplasia によって生じた、2) 腫瘍細胞の一部が癌、一部が肉腫の形態をとった、という2通りの場合が考えられているが⁶⁾、真に組織源の異なる2種類の腫瘍とはいいたくない。他の併存型と発生機序が同一と考えられるのは、いわゆる pseudocarcinosarcoma (collision tumor) であるが、癌肉腫に含むべきでないという考えもある⁷⁾。いずれにせよ、個々の癌肉腫症例について、その発生機序を推測することは困難

である。

以上の理由より癌肉腫を除外して著者らが検索しえた限りでは、胃癌と胃平滑筋肉腫の併存例の本邦報告は自験例を含め39例あり、その内訳は独立型28例、相接型4例、衝突型6例、各型の混在型1例で、独立型が71.8%と大部分を占めた。年齢は42歳~80歳で平均61.8歳、60歳代が13例(33.3%)と最多だった。男女比は35:4で、男性がほとんどだった。併存する平滑

筋肉腫の大きさは、大半が最大径5cm以上で、胃内外型 \geq 胃外型 $>$ 胃内型の順に大きく、本例は39例中2番目の大きさを有していた。リンパ節転移の有無は20例に記載があり、10例が転移陽性で、平滑筋肉腫の転移が1例、平滑筋肉腫と癌の合併転移が1例含まれていた。

独立型および混在型29例を **Table 1** に示す。胃癌および胃平滑筋肉腫の占居部位の位置関係が明確な報告は21例あり、全例とも平滑筋肉腫は胃上部、癌は胃下部に存在していた。平滑筋肉腫の肉眼型の記載は22例にあり、胃内型10例(45.5%)、胃外型8例(36.4%)、内外型4例(18.2%)で、胃内型がやや優位を示した。併存する癌は、早期癌18例(64.3%)、進行癌9例(32.1%)、不明1例で、早期癌が多かった。組織型では管状腺癌が51.7%を占めた。

胃癌と胃平滑筋肉腫の併存例の予後を推測することは困難であるが、平滑筋肉腫については、胃内型は再発や死亡までの期間の長い場合が多く、胃外型は急速に発育する、悪性度の高い場合が多いとの報告がある⁸⁾。したがって、それぞれが相互に影響し合わないとすれば、平滑筋肉腫が胃内型の場合は癌の進行度が予後を左右し、胃内外型もしくは胃外型の場合は、併存

する癌が早期癌ならば平滑筋肉腫が予後を左右すると考えられる。

文 献

- 1) 鴻江俊治, 田中靖邦, 藤本 要ほか: 残胃に癌と平滑筋肉腫が併存した1例. 臨外 39: 1471-1475, 1984
- 2) 胃癌研究会編: 胃癌取り扱い規約. 改訂第11版. 金原出版, 東京, 1985, p2-100
- 3) 大井 実, 三穂乙実, 伊藤 保ほか: 非癌性胃腫瘍—全国93主要医療施設からの集計的調査—. 外科 29: 112-133, 1967
- 4) 渡辺 弘, 高木國夫, 太田邦夫: 同一胃に於ける肉腫および癌腫の重複. 癌の臨 6: 30-38, 1960
- 5) Stout AP, Humphreys GH, Rottenberg LA: A case of carcinosarcoma of the esophagus. Am J Roentgenol 61: 461-469, 1949
- 6) 大井章史, 岡田保典, 中西功夫ほか: 胃のいわゆる癌肉腫の1例. 癌の臨 28: 1300-1304, 1982
- 7) 富永浩平, ニッ木浩一, 牧山和也ほか: 著明な間質反応を伴った胃のいわゆる癌肉腫の1例. 胃と腸 11: 467-473, 1976
- 8) 金井道夫, 近藤成彦, 榎野正人ほか: 胃内外で組織学的悪性度の異なった dumbbell型胃平滑筋肉腫の1例. 日消外会誌 20: 2365-2368, 1987

A Case of Adenocarcinoma and Leiomyosarcoma coexisting Independently in the Same Stomach

Atsushi Sato, Kei Torii, Manabu Kobayashi, Takao Kasugai, Masahiro Kimura and Tetsuo Hotta
The Department of Surgery, National Ena Hospital

A case of adenocarcinoma and leiomyosarcoma coexisting independently in the same stomach is reported. A 73-year-old man came to our hospital complaining of a floating feeling on walking. His hemoglobin level was 6.7 g/dl. X-ray and endoscopic examination of the stomach revealed a large submucosal tumor in the posterior wall of the fundus and a tumor like Borrmann 2 advanced cancer in the anterior wall of the corpus coexisting independently. Biopsy specimens from the tumor of the cardia revealed myogenic tumor, and those from the other tumor showed adenocarcinoma. Abdominal CT and ultrasonography revealed that the myogenic tumor grew inside and outside the stomach wall. Total gastrectomy with lymph node resection was performed. The resected tumor in the cardia was histopathologically diagnosed as leiomyosarcoma growing $10 \times 6 \times 5.5$ cm inside and $11 \times 9 \times 7.5$ cm outside the stomach wall. The cut surface showed necrosis and hemorrhage. The other tumor was diagnosed as moderately differentiated papillo-tubular adenocarcinoma invading within the submucosal layer, that is, early cancer. The Japanese literature contains reports of 28 cases of the independent coexistence of carcinoma and leiomyosarcoma in the same stomach excluding carcinosarcoma. The literature is reviewed.

Reprint requests: Atsushi Sato The Second Department of Surgery, Nagoya City University Medical School 1 Kawasumi, Mizuho-cho, Mizuho-ku, Nagoya, 467 JAPAN