

# 画像診断上深達度 M と診断したリンパ管侵襲陽性 SM1 分化型小胃癌の一例

石井 学, 武田 昌治, 楠 裕明, 本多 啓介, 鎌田 智有,  
古賀 秀樹, 畠 二郎\*, 垂水 研一, 藤田 穰, 佐藤 元紀,  
田中 俊昭, 黒瀬 浩通, 山中 義之, 平林 葉子\*\*, 平井 敏弘\*\*,  
伊禮 功\*\*\*, 定平 吉都\*\*\*, 春間 賢

症例は75歳男性。胃癌検診のため当院にて上部消化管内視鏡検査施行。胃前庭部前壁に小発赤を認め、生検にて Group V (tub2) のため、精査治療目的で当院に入院となった。上部消化管造影検査、上部消化管超音波内視鏡検査等施行し、深達度 M, Type 0' IIc の胃癌と診断し、内視鏡的粘膜切除術(切開剥離法)を施行した。病理組織検査で病変は Type 0' IIa + IIc, 大きさは 6×5 mm, 粘膜筋板より 378 μm 粘膜下層に浸潤しており、脈管侵襲は陰性であったが、リンパ管侵襲は陽性であった。組織型は tub2 であった。リンパ管侵襲が陽性であったことから、患者(医師)に十分な医療情報を提供し、同意のもと、腹腔鏡下幽門側胃切除術を施行したが、リンパ節転移は認めなかった。

(平成18年3月18日受理)

## Early Stage Intestinal-type Small Gastric Cancer with Lymphatic Vessel Invasion ; Report of a Case

Manabu ISHII, Masaharu TAKEDA, Hiroaki KUSUNOKI, Keisuke HONDA,  
Tomoari KAMADA, Hideki KOGA, Jiro HATA\*, Kenichi TARUMI,  
Minoru FUJITA, Motonori SATO, Toshiaki TANAKA, Hiromichi KUROSE,  
Yoshiyuki YAMANAKA, Yoko HIRABAYASHI\*\*, Toshihiro HIRAI\*\*,  
Isao IREI\*\*\*, Yoshito SADAHIRA\*\*\*, Ken HARUMA

We report a case of early stage intestinal-type small gastric cancer with lymphatic vessel invasion.

When a 75-year-old man underwent endoscopy during a medical check-up, the endoscopic study showed a slightly reddish lesion on the anterior wall of the antrum.

A biopsy specimen of the lesion was diagnosed as Group V. The results of an upper GI series, endoscopy, and endoscopic ultrasonography (EUS) lead us to diagnose the lesion as a mucosal gastric cancer. We then performed endoscopic submucosal dissection (ESD). The

川崎医科大学 内科学(食道・胃腸)  
〒701-0192 倉敷市松島577

\* 同 検査診断学  
\*\* 同 消化器外科学  
\*\*\* 同 病理

e-mail address : gastro2@med.kawasaki.ac.jp

Department of Internal Medicine, Division of  
Gastroenterology, Kawasaki Medical School : 577  
Matsushima Kurashiki, Okayama, 701-0192 Japan

pathologic diagnosis showed the tumor to be type 0IIa + IIc, 6×5 mm in size, and a moderately differentiated adenocarcinoma (tub2) infiltrating to the submucosal layer. Additional surgical resection showed no lymph node metastasis. (Accepted on March 18, 2006) *Kawasaki Medical Journal* 32(3):147-152, 2006

**Key Words** ① Intestinal-type ② Small Gastric Cancer  
③ Lymphatic Vessel Invasion

## I. 緒 言

胃癌治療ガイドラインでは、直径3 cm未満かつ深達度SM1までの分化型胃癌で、リンパ管侵襲陰性、脈管侵襲陰性例はリンパ節転移がないとされており、内視鏡的粘膜切除術(切開剥離法)の適応において、リンパ管侵襲と脈管侵襲の有無は重要な位置を占めている。画像診断上深達度Mと診断される1 cm以下の分化型SM1小胃癌で、リンパ管侵襲や脈管侵襲の陽性例の報告は極めて少ない。今回、6×5 mm大の大きさの小胃癌で、リンパ管侵襲を認めた症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

## II. 症 例

症例は75歳男性。検診目的で当院にて上部消化管内視鏡検査施行(Fig. 1)。胃前庭部前壁に小発赤を認め、生検にてGroup V (tub2)のため、精査治療目的で当院に入院となった。入院時現症では、血液検査所見上明らかな異常所見を認めなかった(Table 1)。入院後上部消化管内視鏡検査、上部消化管超音波内視鏡検査(Fig. 1)、上部消化管造影検査等施行し、胃癌Type 0' IIc、深達度Mと診断。入院8病日目に、切開剥離法にて内視鏡的粘膜切除術施行(Fig. 2)。切除標本の病理組織検査では側方、深部断端とも陰性で、癌の組織像はtub2とtub1が混在している病変(tub2有位)であった。深達度については、癌は粘膜筋板より378 μm粘膜下層に浸潤しており、深達度SM1で、静脈侵襲は陰性であったが、リンパ管侵襲陽性で

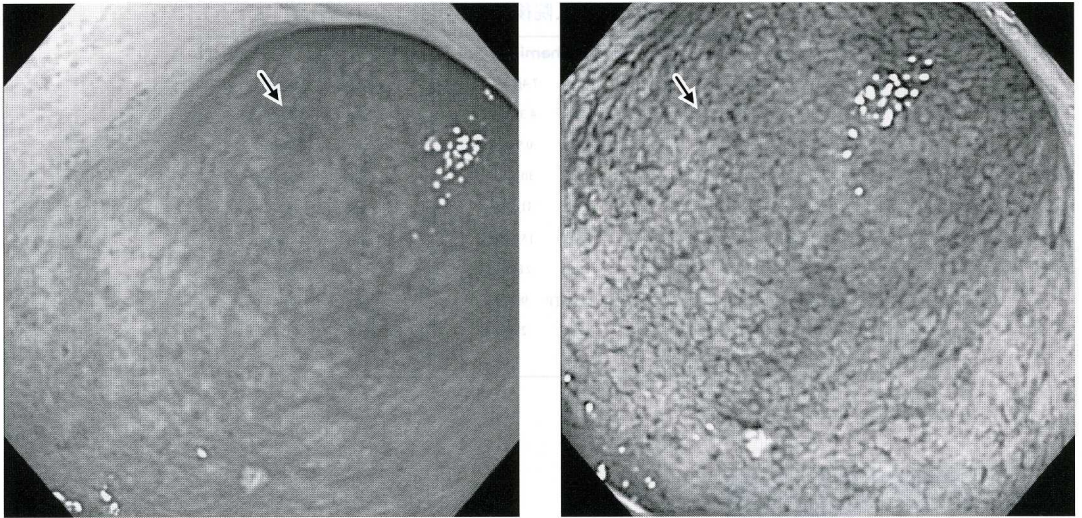
あった(Fig. 3)。

粘液形式をみるために施行した免疫染色では、MUC2陽性、CD10陽性、M-GGMC-1陰性、HGM陰性であり、腸型分化型胃癌と診断した。患者が医師であり、十分な医療情報を提供の上、腹腔鏡下幽門側胃切除術を追加で施行した。術後の病理組織学的検討で、リンパ節転移は認めなかった。

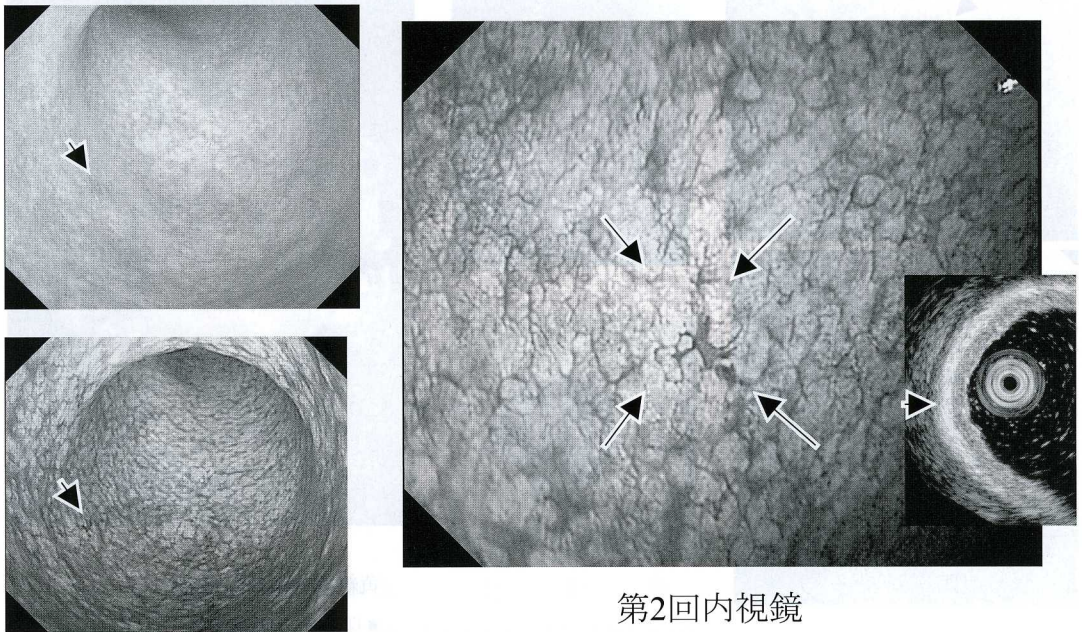
## III. 考 察

本症例では、画像診断で深達度Mと診断し、3 cm以下のUL(-)の分化型胃癌であり、内視鏡的粘膜切除術の絶対適応と考えたが、内視鏡的粘膜切除術後の病理組織学的検査で、深達度SM1、リンパ管侵襲陽性分化型胃癌(tub2)であった。当院における10年間の検討では、分化型小胃癌のうち、術前深達度Mと診断した症例58例で治療後の病理組織検査において、深達度Mであったものは52例(89.7%)、SM1であったものは3例(5.2%)、SM2であったものは3例(5.2%)であった(Table 2)。深達度診断を誤った症例の肉眼型は0IIcが2例、0IIaが2例、0IIa + IIcが2例で、明らかな特徴を認めなかった。

本症例は58例中、唯一リンパ管侵襲が陽性であったが、後日追加で施行した腹腔鏡補助下幽門側胃切除術後の病理学的検討では、D1+β郭清するも、リンパ節転移の所見は認めなかった。さらに本症例以外の57例もいずれもリンパ節転移の所見は認めなかった。本邦における、M癌の診断で、あるいは手術を施行し、術後の病理組織学的検査で脈管侵襲陽性であった小胃癌の報告では、武田ら<sup>1)</sup>による8 mm大の



来院時上部消化管内視鏡検査（矢印は病変部）



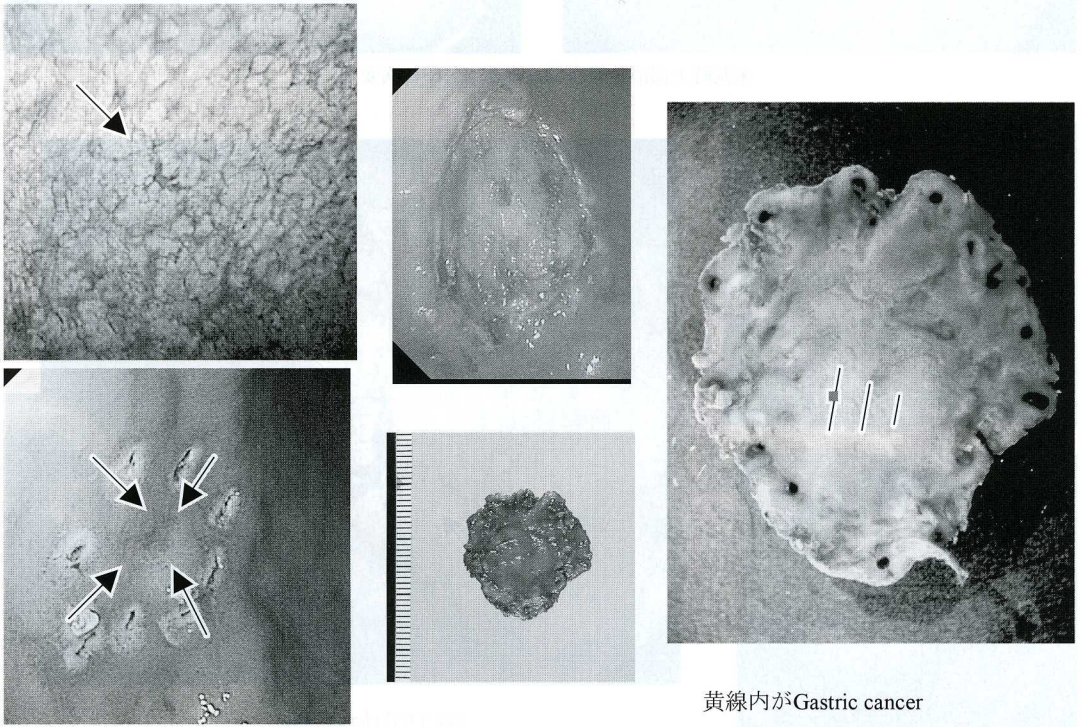
### 第2回内視鏡

入院時内視鏡，超音波内視鏡像（矢印は病変部）

**Fig. 1.** 来院時の上部消化管内視鏡検査と入院時上部消化管内視鏡，超音波内視鏡像。来院時上部消化管内視鏡検査施行し，前庭部前壁に小発赤を認めた（黄矢印，生検にて Group V）。入院後，内視鏡検査，超音波内視鏡検査施行。肉眼型は 0' IIc であり，深達度 M と診断した。

Table 1. 入院後の検査所見

Hematology		Blood chemistry			
WBC	5720/ $\mu$ l	TP	7.4g/dl	BUN	14mg/dl
RBC	432 万/ $\mu$ l	Alb	4.3g/dl	Crn	0.82mg/dl
Hb	14.3g/dl	T-Bil	0.9mg/dl	UA	6.3mg/dl
Ht	42.0%	GOT	30IU/L	T-cho	206mg/dl
Plt	16.8 万/ $\mu$ l	GPT	31IU/L	Amy	62IU/L
<b>Serological test</b>		LDH	151IU/L	Na	141mEq/L
CRP	0.06mg/dl	ALP	216IU/L	K	4.4mEq/L
<b>Tumor marker</b>		$\gamma$ -GTP	90IU/L	Cl	103 mEq/L
CEA	1.5 ng/ml	ChE	297IU/L		
CA19-9	<5 ng/ml				



黄線内がGastric cancer

■印がSM1 浸潤部位

内視鏡的粘膜切除術像, 実体顕微鏡像

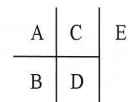
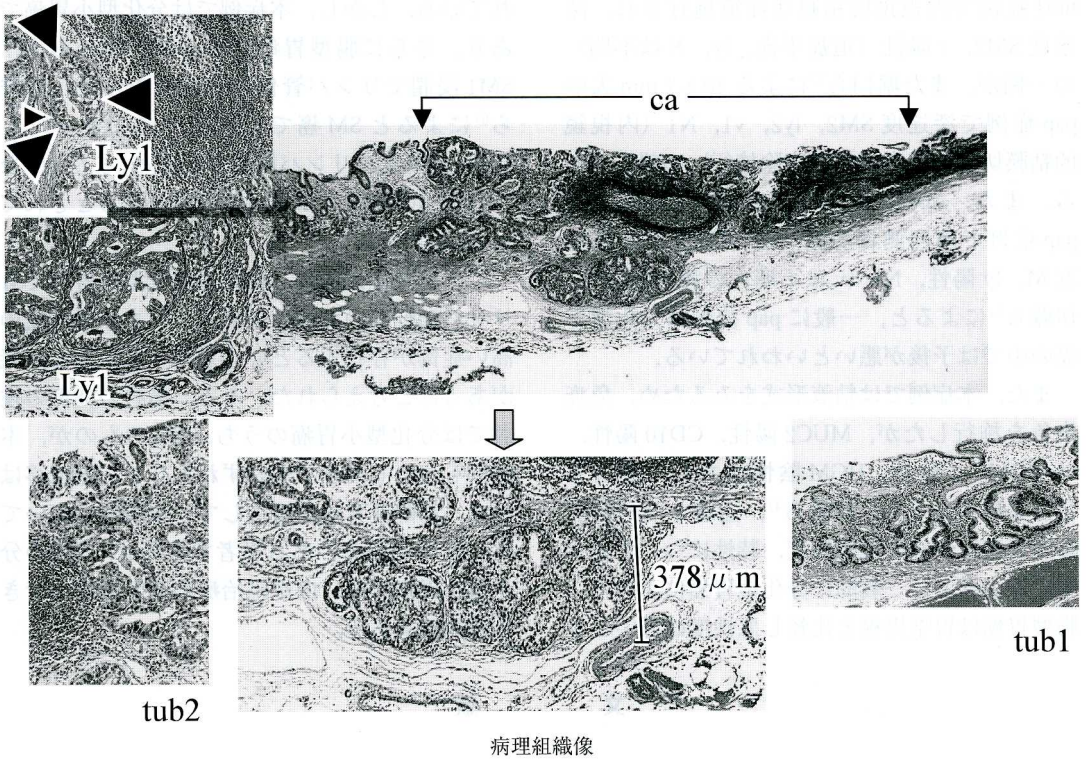


Fig. 2. 内視鏡的粘膜切除術像, 実体顕微鏡像. Aは切除前 (インジゴカルミン散布), Bは切除前のマーキングの像 (矢印は病変部), Cは切除後の像, Dは切除後標本, Eは切除後標本の実体顕微鏡像 (マイヤー-ヘマトキシリン染色後).



A		
B	D	
C	E	F

Fig. 3. 内視鏡的粘膜切除術後の病理組織像。病理組織検査で病変は Type 0' II a + II c, 大きさは 6 × 5 mm, 粘膜炎筋板より 378 μm 粘膜下層に浸潤しており, 深達度は SM1 と診断。脈管侵襲は陰性であったが, リンパ管侵襲は陽性であった。組織型は tub2 と tub1 が混在しており tub2 有位であった。A, C, D, E, F は Hematoxylin-Eosin 染色。A は 200 倍, C は 100 倍, D はルーペ像, E は 100 倍, F は 40 倍。B は Elastica van Gieson 染色, 200 倍。

Table 2. 分化型小胃癌で治療前深達度 M と診断した症例

①75 歳	男性	体中部後壁	0 II c	2 × 2 mm	SM1	ly0	v0
②63 歳	男性	前庭部前壁	0 II c	6 × 2 mm	SM2	ly0	v0
③73 歳	男性	胃角部前壁	0 II a	7 × 5 mm	SM2	ly0	v0
④74 歳	男性	体上部後壁	0 II a	6 × 6 mm	SM1	ly0	v0
⑤64 歳	男性	前庭部大彎前壁	0 II a + II c	8 × 7 mm	SM2	ly0	v0
⑥75 歳	男性	前庭部前壁	0 II a + II c	6 × 5 mm	SM1	ly1	v0

tub1 症例で内視鏡的粘膜切除術施行され、深達度 SM2, v 陽性 (追加手術, ly, N は不明) の一例が、また堀口ら<sup>2)</sup>による 10×7 mm 大の pap 症例で深達度 SM2, ly2, v1, N1 (内視鏡的粘膜切除術後に胃部分切除施行) の報告がある。また、Aoyagi ら<sup>3)</sup>による 10×7 mm 大の pap 症例で幽門側胃切除、D2 郭清され、深達度 M, ly 陽性, N1 (v は不明) の報告がある。伊藤ら<sup>4)</sup>によると、一般に pap 症例は分化型胃癌の中では予後が悪いといわれている。

また、本症例では粘液形式をみるため、免疫染色を施行したが、MUC2 陽性, CD10 陽性, M-GGMC-1 陰性, HGM 陰性であり、腸型分化型胃癌であった。伊藤ら<sup>4)</sup>、遠藤ら<sup>5)</sup>が胃型、腸型胃癌についての悪性度、特性について述べているように、一般的に分化型胃癌において、腸型胃癌は胃型胃癌と比較し悪性度は低いとさ

れている。しかし、本症例では分化型小胃癌であり、さらに腸型胃癌であるにも関わらず、SM1 浸潤でリンパ管侵襲陽性であった。猪狩ら<sup>6)</sup>によると SM 癌であれば、ly0 であっても 1.9% の頻度でリンパ節転移を認め、また ly1 なら 21.6% の頻度でリンパ節転移があるとされている。

以上を踏まえると、腸型の分化型小胃癌でもリンパ節転移の可能性のある、つまり悪性度の高い症例が存在するという意味で本症例は意義があったと考えられた。一方、当科の 58 例の検討では分化型小胃癌のうち、SM のものが、本症例も含め 6 例全てがいずれもリンパ節転移はなく、高齢者胃癌が増加している現在においては、特に合併症のある患者であれば、SM の分化型小胃癌では、内視鏡治療の適応を拡大できる可能性もある。

## 文 献

- 1) 武田雄一, 高橋 真, 伊藤ゆみ, 他: 特異な粘膜下層浸潤像を呈した小胃癌の一例. *Progress of Digestive Endoscopy* 67: 69, 2005
- 2) 堀口慎一郎, 滝澤登一郎, 船田信顕, 他: 粘膜内癌と診断された sm 癌で追加治療によりリンパ節転移が確認された胃型の分化型腺癌の 2 症例. *胃と腸* 38: 739-743, 2003
- 3) Aoyagi K, Koufujii K, Yano S, et al: A case of small mucosal gastric carcinoma with lymph node metastasis. *Kurume Medical Journal* 50: 49-51, 2003
- 4) 伊藤栄作, 滝澤登一郎: 分化型胃癌の悪性度. *胃と腸* 38: 701-706, 2003.
- 5) 遠藤泰志, 渡辺英伸, 本山悌一, 他: 胃型・腸型腺癌の特性. *胃と腸* 38: 57-65, 2003
- 6) 猪狩 亨, 中村二郎, 滝澤登一郎, 他: 胃 sm 癌の病理. *胃と腸* 32: 21-29, 1997