

症例報告

## 経過中に黄色腫様形態を呈した早期胃癌の一例

獨協医科大学 内科学 (消化器)

小池 健郎 菅家 一成 石川 潤 森田賀津雄  
笹井 貴子 鈴木 保永 渡辺 秀考 平石 秀幸

**要 旨** 症例は63歳の男性、既往歴に30歳時胃潰瘍にて胃切除 (Billroth II法)、60歳時肺癌で右肺下葉切除 (低分化扁平上皮癌)がある。現病歴は右肺癌手術後の経過観察中にCEAの上昇を認め消化管精査を目的に当科紹介となった。2001年5月の上部消化管内視鏡検査では胃噴門部後壁に白苔を有する隆起を認め、生検ではGroup IIIであった。以後経過観察となったが、2003年5月には黄白色調の扁平隆起を呈し黄色腫類似の形態を呈し、生検ではGroup IVであった。7月Group Vであり、10月内視鏡的粘膜切除術が施行され病変は完全切除された。病理診断では管状腺癌であった。本症例は経過中に病巣表面が黄色腫類似の所見を呈した稀な症例であった。

**Key Words** : 黄色腫様腫瘍, 早期胃癌, 堤尖びらん

### 緒 言

胃の黄色腫は黄白色であり脂質の島 (脂質の塊) と認識されている。内視鏡検査での観察頻度は0.02%から0.8%であり<sup>1-3)</sup> 遭遇する機会が多い。今回我々は、病変表面が黄色腫類似の形態を示した早期胃癌を経験したので報告する。

### I 症 例

患者 : 63歳, 男性

主訴 : なし

家族歴 : 母 : 肝癌 兄 : 大腸癌, 糖尿病

既往歴 : 30歳 胃十二指腸潰瘍にて幽門側胃切除 (B-II法)

60歳 肺癌で右肺下葉切除 (右下葉 (S6a領域), 低分化扁平上皮癌, pT1 (p1), n0, pm0, brs-, pa-, pv-脈管浸襲あり, 臨床病期stage I a) 手術後CT検査, 腫瘍マーカーにて定期的に検査するも現在に至るまで再発は認めていない。61歳 右膿胸 (膿胸に対する開窓術, 胸郭形成術)

嗜好 : 飲酒 (-), 煙草80本/日 (20歳~60歳まで),

20本/日 (60歳~62歳), 喫煙指数 (Brinkman Index) 3240

現病歴 : 2001年1月当院胸部外科にて肺癌手術施行後, 外来通院中であった。4月CEA6.2 ng/mlと上昇を認めたため, 消化管の精査目的に5月当科紹介受診となった。5月に施行した上部消化管内視鏡検査 (図1a) にて胃噴門部後壁に約20 mm大の白苔を有する隆起性病変を認め、生検ではGroup III (tubulovillous adenoma) と診断され、その後外来で経過観察されていた。2003年5月内視鏡観察時、黄白調の扁平隆起病変を認め (図1b, 図4a, 図4b) 同部位よりGroup IVを検出した。病理組織所見では、病変表層に堤尖びらんとその滲出物を認めた。7月再検しGroup Vのため精査加療目的に10月1日当科入院となった。

入院時現症 : 身長171.2 cm, 体重45.1 kg, 血圧86/60 mmHg, 脈拍86/分, 体温36.4℃, 意識清明, 眼瞼結膜に貧血を認めず, 眼球結膜に黄疸を認めなかった。胸部 : 胸郭形成術後のため陥没している。(右膿胸手術のため第7, 8, 9, 10肋骨を約7 cmにわたり切除)。

腹部 : 腹部は平坦で軟, 圧痛や反跳痛, 筋性防御は認めなかった。正中に手術痕を認めた。また下腿浮腫も認めず, 表在リンパ節は触知しなかった。

2003年10月入院時検査成績 (表) : 入院時検査成績ではCEAは3.4 ng/mlと正常範囲内であり, CRPとCA19-9の軽度上昇を認めるのみであった。

入院経過 : 入院後上部消化管内視鏡検査 (オリンパス

平成18年11月1日受付, 平成18年12月11日受理  
別刷請求先 : 小池健郎

〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林880  
獨協医科大学 内科学 (消化器)

表

WBC	$5.20 \times 10^9/l$	AST	18 U/l	BUN	12 mg/dl
RBC	$3.76 \times 10^{12}/l$	ALT	14 U/l	Cre	0.5 mg/dl
Hb	11.4 g/dl	ALP	347 U/l	Na	142 mEq/l
Ht	34.9%	LDH	144 U/l	K	4.8 mEq/l
PLT	$28.1 \times 10^4/\mu l$	GGT	18 U/l	Cl	104 mEq/l
CRP	2.4 mg/dl	T-Bil	0.3 mg/dl		
		D-Bil	0.1 mg/dl		
		ZTT	7.1 K KU		
		TP	7.5 g/dl	HBsAg	(-)
		Alb	4.0 g/dl	HCV-Ab	(+)
		CHE	296 U/l	CEA	3.4 ng/ml
		T-cho	152 mg/dl	CA19-9	50 U/ml
		TG	70 mg/dl		

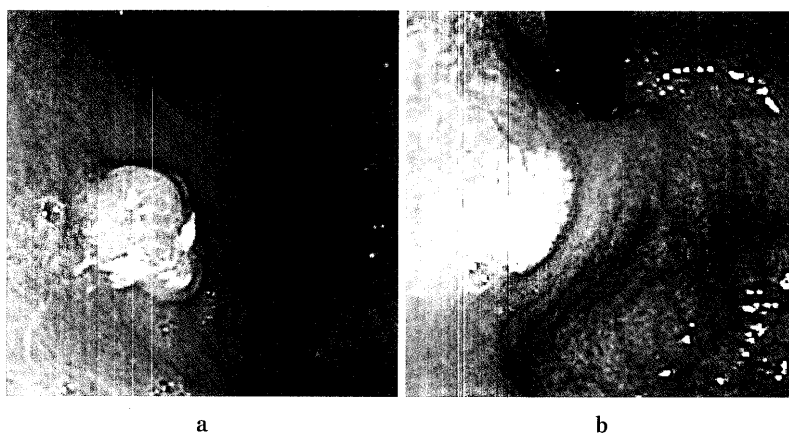


図1 上部消化管内視鏡所見

- a) 2001年5月胃噴門部後壁にやや白色調の隆起を認めた。  
 b) 2003年5月隆起は扁平化して、明瞭な黄白色となった。一見黄色腫様にも見えた。

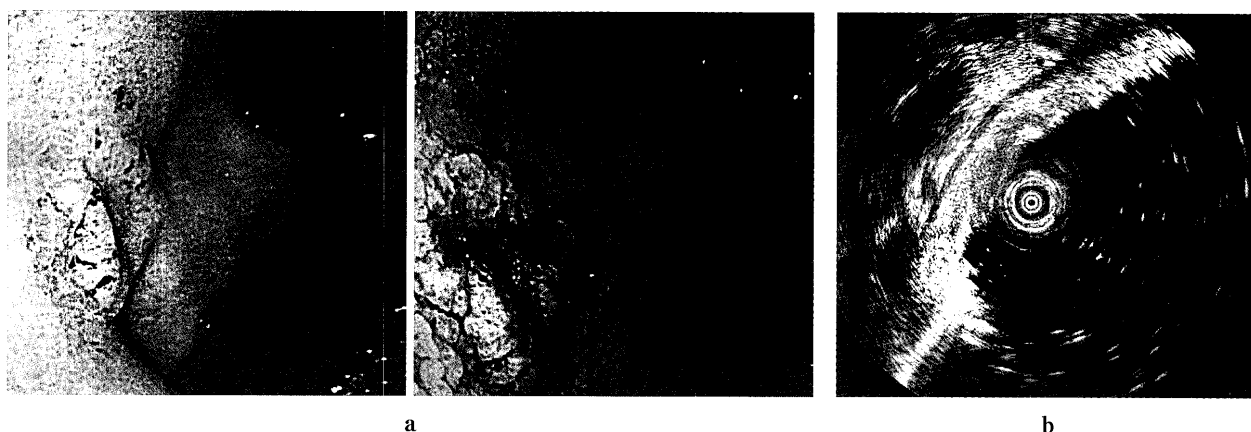


図2

- a) 2003年10月黄白色調にみえていた部分は白色が消退し、同病変中央部に陥凹が認められた。色素散布にてより中心陥凹面がより明瞭となった。  
 b) 超音波内視鏡所見  
 2003年10月に施行した超音波内視鏡では、病変部は第2層にとどまり、第3層は保たれていた。胃噴門部の早期胃癌 (II a + II c 病変) と診断した。

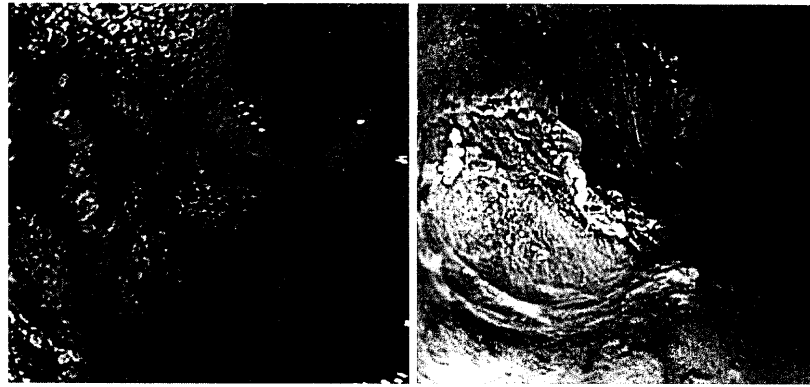


図3 内視鏡的粘膜切除術所見  
内視鏡的粘膜切除を施行した。病変部位よりEMR-L法を選択し分割切除した。

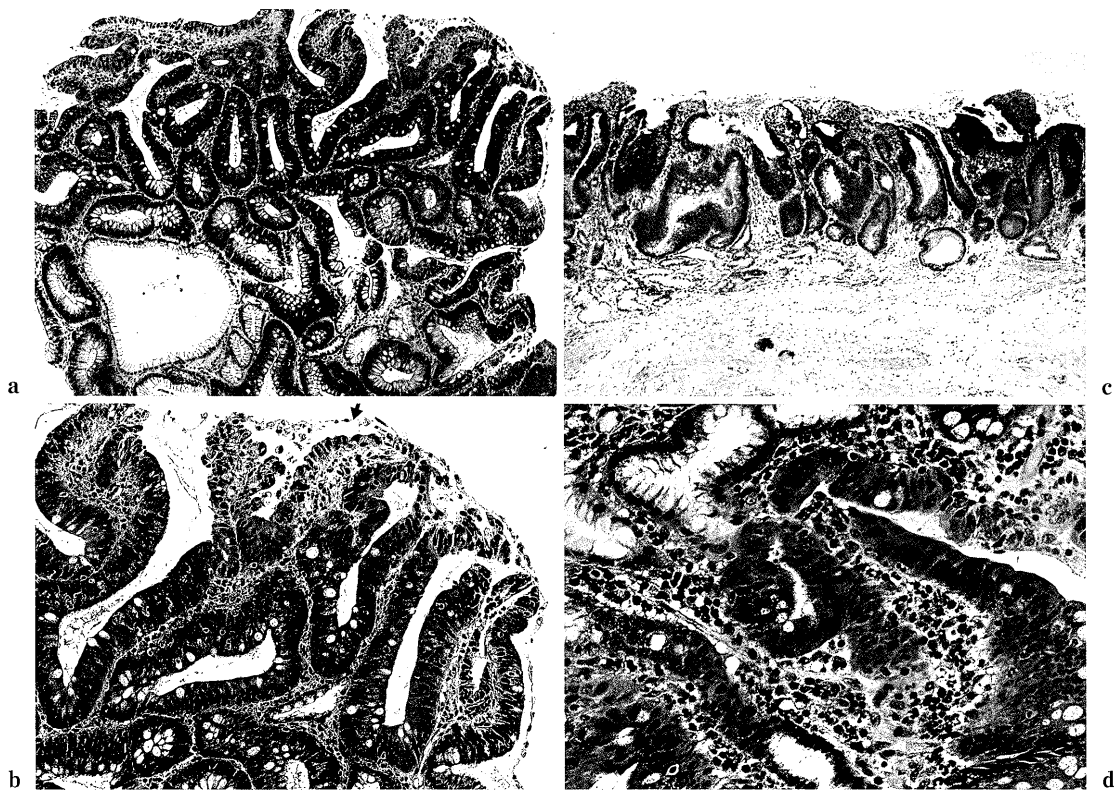


図4 病理組織像

a) 内視鏡下生検 HE 染色

2003年5月の生検時の病理組織像である。

b) a) の高倍率像である。核の大小不同、異型が認められた。病変部表面にびらんと思われる所見を認め（矢印）同病変が黄色腫様形態を示したものと考えられた。

c) 2003年10月のEMR-L切除標本

低倍率では一見腺腫様にみえる。

d) 高倍率では一部で構造異型と核異型を認めた。

病理学的最終診断はGroup Vのtubular adenocarcinoma 20 mm Type 0-II a + II c, pT1 (M), VM (-), LM (-), ly0, v0 stage I Aであり総合的根治度評価はEAであった。

社製Q260使用)では胃体上部噴門部後壁に20 mm大の中央部が陥凹している病変が認められた。残胃粘膜に萎縮性変化を認めた(図2a)。同時に施行した超音波内視鏡(フジノン社製15 MHz細径プローブを使用)では、病変部は第2層にとどまり、第3層は保たれていた(図2b)。内視鏡的に治療可能と判断され、2003年10月に内視鏡的粘膜切除(Endoscopic mucosal resection: EMR)を施行した。病変の存在部位よりEMR-L(Endoscopic mucosal resection with a ligating device)法<sup>4)</sup>を選択した(図3)。切除標本の病理組織所見は、非癌部は好中球の浸潤を認め、癌部は基底層の不整と、全層性の核異型を呈しており、核の大小不同、異型が強く認められた。泡沫細胞の集簇はみられなかった(図4c, 図4d)。

以上より内視鏡治療はGroup Vのtubular adenocarcinoma 20 mm Type0-II a + II c, pT1 (M), VM (-), LM (-), ly0, v0でありstage I A, 総合的根治度評価はEAと評価され、その後良好に経過し再発は認めておらず生存中である。

## II 考察

胃の黄色腫はLubarseh<sup>5)</sup>によりGastric lipid islandと記載された。消化管ではほとんどが胃に認められ、剖検胃での検討では58%と高頻度である<sup>6)</sup>。内視鏡的に黄色調で表面に微細模様を呈する斑状の病変として特徴的である。成因については性別や血清コレステロールとは関係がないとされ<sup>7)</sup>、萎縮性胃炎を背景として腸上皮化生との関係は明らかでないとも報告されている<sup>8)</sup>。しかし一方では腸上皮化生細胞が脂肪吸収能を有し黄色腫へと進展する可能性を示唆されており<sup>9)</sup>、また残胃においては胆汁の胃内逆流による脂質吸収の異常により形成される<sup>10)</sup>との報告もある。近年では泡沫細胞の細胞質内に*Helicobacter pylori* (HP)の存在が報告され、それが電顕的に免疫反応でHP抗体陽性の桿菌であることも確認されており、成因のひとつとしてHP感染が関与する可能性が強く示唆されている<sup>11)</sup>。本例においても鏡検法(ギムザ染色)によりHPの存在が確認されている。

胃癌と胃黄色腫の関連においては、小沢ら<sup>12)</sup>がBorrmann 2型の肉眼型を呈した黄色肉芽腫に癌細胞が固有筋層まで散在していた症例を報告し、腫瘍間質に何らかの機転でxanthogranulomaが反応性に増殖したものと推定している。また加藤ら<sup>13)</sup>は癌病巣の範囲に一致して粘膜固有層に多数の泡沫細胞を認める早期胃癌の一例を報告し、胃黄色腫を覆った粘膜上皮が癌化したものではないかと推定している。さらにMuraokaら<sup>14)</sup>はType II a様早期胃癌を伴った黄色腫を報告している。胃黄色腫を発見した場合はその大きさを問わず隆起した形態を

呈している場合は生検すべきだと報告している。

本例が内視鏡下において黄色腫様に観察された原因として以下の可能性が考えられる。

第1に胃切除(Billroth II法)に伴い、胆汁逆流が起こり異常な脂質吸収の結果、黄色腫が形成<sup>10)</sup>された。第2に多量の煙草刺激による胃粘膜血流障害のため粘膜表面構造が変化した。第3に胃癌表面に堤尖びらん<sup>15)</sup>が形成され、さらに内視鏡光の影響も加わり黄白色調を呈したなどである。しかし本例は内視鏡治療時には陥凹面を残すのみで色調変化は消退していた。早期癌と診断されるまでの3年間で計4回にわたる生検と切除標本においても泡沫細胞を確認することができなかった。喫煙については、初回診断時の2年前から禁煙されているため考え難い。病理標本において堤尖びらんや滲出物と間質の好中球の浸潤を認めたことから、炎症性変化が主因である可能性が最も考えられる。

近年HP感染による発癌が注目されている。本症例のように胃癌の表層が慢性胃炎(堤尖びらんなど)により修飾されることは十分考えられる。さらに組織学的に黄色腫泡沫細胞を有している胃癌も報告されている<sup>13)</sup>ことから形態的に不整な病変や隆起病変上に黄色腫を認めた場合、また経過中に色調が変化するような場合は積極的に生検を施行すべきと思われた。

## III 結語

本例は経過中に黄色腫類似の形態を呈した症例である。近年胃癌だけではなくHP感染と慢性胃炎の関係も明らかにされ、さらには黄色腫においてもその関連を指摘されつつある。黄色腫は一般に遭遇する機会は多いものの組織診断を行う事は少なく、今回は経過観察中の変化であったが、初診段階で図1bの内視鏡所見を呈した場合、黄色腫と考え生検に至らず、対応に誤りが生じかねないという考えられた。示唆に富む一例と思ひ報告した。

謝 辞 稿を終えるにあたり、ご指導賜りました獨協医科大学病理学(人体分子)藤盛孝博教授、小野祐子助教授に厚く御礼申し上げます。

## 文 献

- 1) 後町暁子: 胃キサントームの形態と機能に関する内視鏡的研究. *Gastroenterol Endosc.*, 8: 283-296, 1969.
- 2) Petrov S, Churtchev J, Mitova R, et al: Xanthoma of the stomach—some morphometrical peculiarities and scanning electron microscopy. *Hepatogastroenterology.* 46: 1220-1222, 1999.

- 3) Chen YS, Lin JB, Dai KS, et al : Gastric xanhelasma. Chin Med J (Engl)., **102** : 639-643, 1989.
- 4) Suzuki Y, Hiraishi H, Kanke K, et al : Treatment of gastric tumors by endoscopic mucosal resection with a ligating device. Gastrointest Endosc., **49** : 192-198, 1999.
- 5) Laubarsch O, Borchartd H, Hdbuch, Spez. Path. Anat Hist. Bd4. Teil 3s. 11-18 hrsg. von Henke, O. Lubarsch. Berlin : Springer 1929.
- 6) Kimura K, Hiramoto Y, Buuncher CR. : Gastric xanhekesma. Arch Pathol., **87** : 110-117, 1969.
- 7) Hplpert B, Gyorkey F, Pulsen PF. : Xanthomatoses of the stomach.Surgery., **39** : 324-328, 1956.
- 8) 左高万理夫, 飯田洋三, 榎 信弘他 : 胃キサントーマの背景粘膜の検討—とくに周辺粘膜について. Gastroenterol Endosc., **24** : 739-743, 1982.
- 9) 石原 国, 田中弘道 : 胃黄色腫. 新内科学体系, 17B. 中山書店, pp80-86, 1977.
- 10) Halpert B, Gyorkey F, Paulsen PF. : Xanthomatosis of the stomach. Surgery., **39** : 325-328, 1956.
- 11) 堤寛 : H. pylori感染症と悪性リンパ腫, 黄色腫, 医学のあゆみ, **179** : 92-97, 1996.
- 12) 小澤正則, 方山揚誠, 石館卓三 : 黄色肉芽腫が主体をなしたBorrmann 2型胃癌の1例. 胃と腸, **24** : 1299-1302, 1989.
- 13) 加藤俊幸, 斎藤征史, 丹羽正之, 他 : キサントーマ細胞を伴ったII a型残胃早期胃癌の一例. 胃と腸, **26** : 1434-1438, 1991.
- 14) Muraoka A. : Type II early gastric cancer with proliferation of xanhoma cells. J Gastoroenterol., **33** : 326-329, 1998.
- 15) 吉井隆博 : 胃の病理. 66, 医学図書出版, 東京, pp. 66, 1973.

## A Case of Early Gastric Cancer Which Look Like Xanthoma During Follow-up Monitoring

Takero Koike, Kazunari Kanke, Jun Ishikawa, Katuo Morita,  
Takako Sasai, Yasunaga Suzuki, Hidetaka Watanabe, Hideyuki Hiraishi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> *Department of Gastroenterology, Dokkyo Medical University, Mibu Tochigi 321-0293, Japan*

A 63-year-old man, who received gastrectomy for a peptic ulcer at 30 year-old and received pneumoresection for his undifferentiated squamous cell carcinoma of the lung at 60 years-old, was inspected by postoperative follow-up study. In May 2001, serum carcinoembryonic antigen level exceeded 5 ng/ml, and he was referred to our department for endoscopic examinations. Endoscopic examination revealed a flat elevated lesion whose surface was covered with dense exudate on the posterior wall of the cardiac region, and the histopathological diagnosis was tubular adenoma. In May 2003, the flat elevated lesion was accompanied

by yellow-whitish spots and endoscopically diagnosed as xanthoma, while the biopsy specimen from the elevated lesion demonstrated tubular adenoma with severe atypia. In October 2003, endoscopic mucosal resection was successfully completed for the lesion, and it was diagnosed as well differentiated adenocarcinoma. We consider that a gastric elevated lesion should be carefully followed when tubular adenoma is detected, even if endoscopically looks like benign xanthoma.

**Key Words** : xanthoma, early gastric cancer