

## 原発性空腸腺扁平上皮癌の1例

帝京大学医学部第1外科, 同 病院病理部\*

青木 久恭 三浦 誠司 三重野寛治 和田 浩明  
野沢慶次郎 小平 進 田中 文彦\*

症例は64歳の女性。全身倦怠感を主訴に近医を受診し腹部腫瘍と貧血を指摘され、当科へ紹介された。入院時CEA 21.7ng/ml, CA19-9 155.9U/mlであった。上部消化管X線検査でTreitz靱帯から約8cmの空腸に狭窄像を、注腸X線検査では横行結腸に粘膜面平滑な狭窄像を認めた。空腸腫瘍の診断で開腹、リンパ節郭清をともなう空腸部分切除術、結腸右半合併切除術を施行した。切除標本では空腸の腫瘍は小潰瘍を作り、壁外性に発育して約7cm大の腫瘤を形成し横行結腸に浸潤していた。病理組織学的検査では中分化の腺腔を形成する腺癌部分と、軽度角化を示し敷石状に増殖する扁平上皮癌部分が認められ、空腸原発の腺扁平上皮癌と診断した。患者は術後22か月で肝転移をきたし、化学療法施行するも術後32か月で死亡した。小腸原発の腺扁平上皮癌は非常にまれで本症例は本邦2例目である。

**Key words:** adenosquamous cell carcinoma, small intestine, adenoacanthoma

### はじめに

原発性小腸癌はまれで、本邦では全消化管癌中0.1~0.3%と報告されている<sup>1)</sup>。癌腫ではそのほとんどが腺癌である。われわれは極めてまれな空腸原発の腺扁平上皮癌を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

### 症 例

患者: 64歳, 女性

主訴: 全身倦怠感, 腹部腫瘍

既往歴: 1989年右眼網膜剥離にて手術

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1992年9月頃より全身倦怠感が出現し近医を受診した。その際腹部腫瘍と貧血を指摘され同年12月21日当科へ紹介入院となった。

入院時所見: 血液Hb 5.9g/dl, 血清CEA 21.7ng/ml (基準値8.5ng/ml以下), CA19-9 155.3U/mlを呈していた(**Table 1**)。上部消化管造影検査では、Treitz靱帯より数cmの部位に狭窄を認めた(**Fig. 1**)。注腸X線検査では横行結腸に約10cmにわたる狭窄を認めたが、粘膜面に不整はなく外からの浸潤による変化と考えられた。

血管造影検査では、右結腸動脈のencasement(**Fig.**

2)と上腸間膜静脈の左方への偏位が観察されたが<sup>2)</sup>、腫瘍自体の明らかな腫瘍血管や腫瘍濃染像は描出されなかった。空腸腫瘍の診断にて1993年1月13日手術を施行した。

手術所見: 肝転移、腹膜播種は認めず、腫瘍は十二指腸水平脚の前面に位置しており、Treitz靱帯より約8cmの空腸が原発部位と思われ、右側横行結腸と大網を巻き込んで手拳大の腫瘤を形成していた。リンパ節郭清をともなう空腸部分切除術および結腸右半合併切除術を施行した。

切除標本肉眼所見: 空腸の腫瘍は最大径約7cmで、

**Table 1** Laboratory data on admission

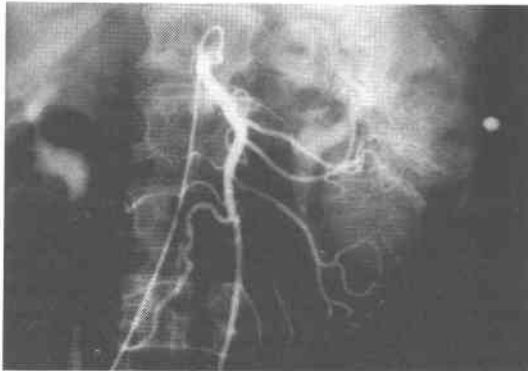
Hematological data		ZTT	18.8 U
RBC	307×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	AST	11 IU
WBC	6,100/mm <sup>3</sup>	ALT	5 IU
Hb	5.9 g/dl	LDH	177 IU
Ht	21.8 %	ALP	175 IU
plt	41.5×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	γ-GTP	10 U
Tumor markers		T.chol	162 dl
CEA	21.7 ng/ml	TG	106 dl
CA19-6	155.3 U/ml	BUN	14.9 dl
CA125	8.0 U/ml	Cr	0.6 dl
Blood chemistry		Na	141 l
T.P	6.9 g/dl	K	4.5 l
T.Bil	0.3 g/dl	Cl	106 l
TTT	8.1 U	Fe	6 μg/dl

<1996年7月10日受理>別刷請求先: 青木 久恭  
〒173 板橋区加賀2-11-1 帝京大学医学部第1外科

**Fig. 1** Upper GI series demonstrated a stenosis of the jejunum several centimeters distal to the ligament of Treitz.  
arrow: a stenosis of the jejunum



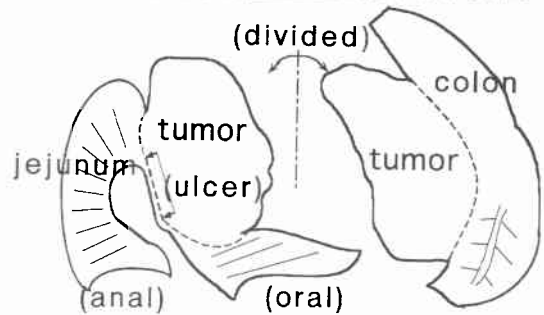
**Fig. 2** Superior mesenteric arteriography showed an encasement of the right colic artery. Neither tumor vessels nor heavy stainings of the main tumor itself were visualized.



横行結腸の漿膜側から粘膜下まで浸潤していた。空腸の内腔は狭窄をきたしていた。この腫瘍は中央に浅い陥凹部分を有するが明らかな周堤の形成はなく、壁外性発育が主体で、その中心には壊死部分を認めた(Fig. 3)。

病理組織学的所見：中分化の腺腔を形成する腺癌部分と、軽度角化を示し数石状に増殖する扁平上皮癌部

**Fig. 3** The tumor in the jejunum of the surgically resected specimen measured 7cm at the largest and penetrated into the submucosal layer of the transverse colon. This tumor had a shallow ulceration in the jejunal mucosa without forming a crater. exhibiting an extramural growth with central necrosis.



分があり、両者が混在する腺扁平上皮癌である (Fig. 4, 5)。小腸粘膜に原発する像を示し、結腸へは漿膜側より粘膜下層への浸潤を認める。CEA, CA19-9の免疫組織染色では、腺癌部分ではCEAは強陽性でCA19-9は染色性は少なく、扁平上皮癌部分では逆にCA19-9がより強く染色された (Fig. 6, 7)。

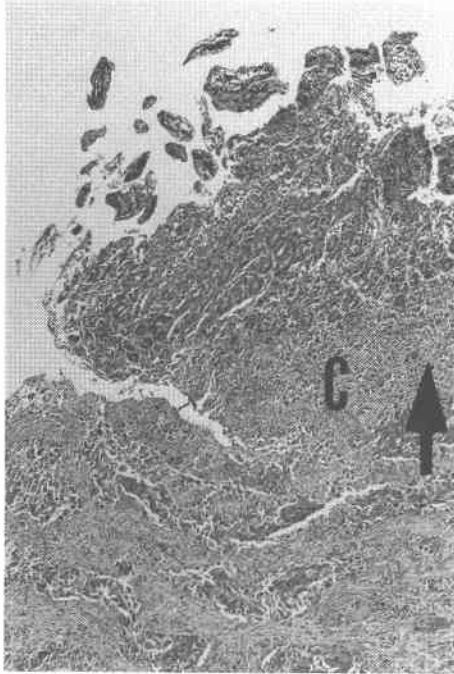
大腸癌取扱い規約に準ずるとH<sub>0</sub>, P<sub>0</sub>, M(-), 壁深達度si(結腸), n(-)でly(+), v(++)であった。術後の経過は良好で、Carmofur 300mg/day内服投与し、同年3月3日軽快退院した。本症例は術後1年10か月で血清CEA 16.5ng/mlと上昇したため精査したところ肝転移が認められたため化学療法(5-FU 500mg+CDDP 10mg/day 4週を2クール)を行った。血清CEAは8.5ng/mlまで低下し退院したが、再度血清CEAは上昇し肝転移も増大し、術後2年8か月で死亡した。

考 察

小腸癌は組織学的には大部分が腺癌であり、他の組

**Fig. 4** The areas of adenocarcinoma forming moderately differentiated tumor acini and the areas of squamous cell carcinoma with mild keratinization and showing sheet-like tumor growth. (HE stain,  $\times 33$ )

arrow: intramucosal spread indicating that the cancer (C) is originating from the jejunum.



織型はほとんどみられない。本症例のように腺扁平上皮癌は、胃<sup>2)</sup>、十二指腸<sup>3)</sup>・大腸<sup>4)5)</sup>における報告が散見されるが、Treitz 靱帯以下の小腸に限って検索した範囲では回腸末端の1例が報告されている<sup>6)</sup>のみで、本症例は本邦で2例目と思われる。

本症例の原発部位を小腸と特定した根拠については以下のごとくである。注腸検査で狭窄像があった横行結腸が原発部位であるか否かについては、切除標本で壁外性に発育した小腸腫瘍が横行結腸へ浸潤する像が認められたため否定される。なお壁外性発育に関して中崎ら<sup>6)</sup>は壁外性発育主体の13cm 大のS状結腸腺扁平上皮癌を報告し、本邦の大腸腺扁平上皮癌を集計してその37.5%が最大径10cm 以上であったと述べている。本例では腹腔内臓器、肺などの腹腔外臓器を検索したが、原発巣と思われる病変はなかった。病理組織学的には空腸腫瘍の辺縁の進展部位に粘膜内進展がみられたことから空腸原発としてよいと考えた。

**Fig. 5** Transition was recognized between tumor acini formed by adenocarcinoma on the upper right, and cornified squamous cell carcinoma at the bottom left. (HE stain,  $\times 165$ )



次に腺扁平上皮癌と診断した根拠については以下のごとくである。腺癌部分では中分化腺癌が多かったが、低分化腺癌部分も認められた。一方、扁平上皮癌部分については胞体内にケラトヒアリンと考えられる層状構造がみられ、また扁平上皮の特徴である細長い細胞 (spindle cell) がみられた。明らかな癌真珠は見出されなかったものの、細胞内の層状角化層と層状分化の傾向は標本の1/3以上で見られた。

これらの結果より、本症例を腺扁平上皮癌と診断した。

腺扁平上皮癌の組織発生については諸説あるが、以下のように大別できると思われる。すなわち、(1) 異所性あるいは化成した扁平上皮からの癌化<sup>7)</sup>、(2) 癌の扁平上皮化生<sup>8)</sup>・未分化癌細胞<sup>9)</sup>からの多方向分化、である。

(1)の異所性に関しては、先天性の腸管形成異常としての重複腸管内の異所性扁平上皮組織の癌化の報告が多く、先に述べた小腸における本邦報告の1例はこれに当たる。しかし異所性扁平上皮の癌化を明確に証明した報告はほとんどみられない。

(2)の化生に関しては、未分化基底細胞の扁平上皮化生<sup>9)</sup>・非腫瘍性病変の扁平上皮化生、大腸腺腫の扁平上皮様分化<sup>10)11)</sup>などの説がある。

本症例は、重複腸管は見いだされていないが、腺癌の分化度が低い部分があり(2)に分類できると思われる。

予後は一般の大腸癌に比べ不良とされており<sup>12)</sup>本症例も既述のとおり肝再発をきたしているが、小腸原発

Fig. 6 In the part of adenocarcinoma, CEA has strongly positive staining and CA19-9 has less positive staining. (CEA & CA19-9 stain, ×66)

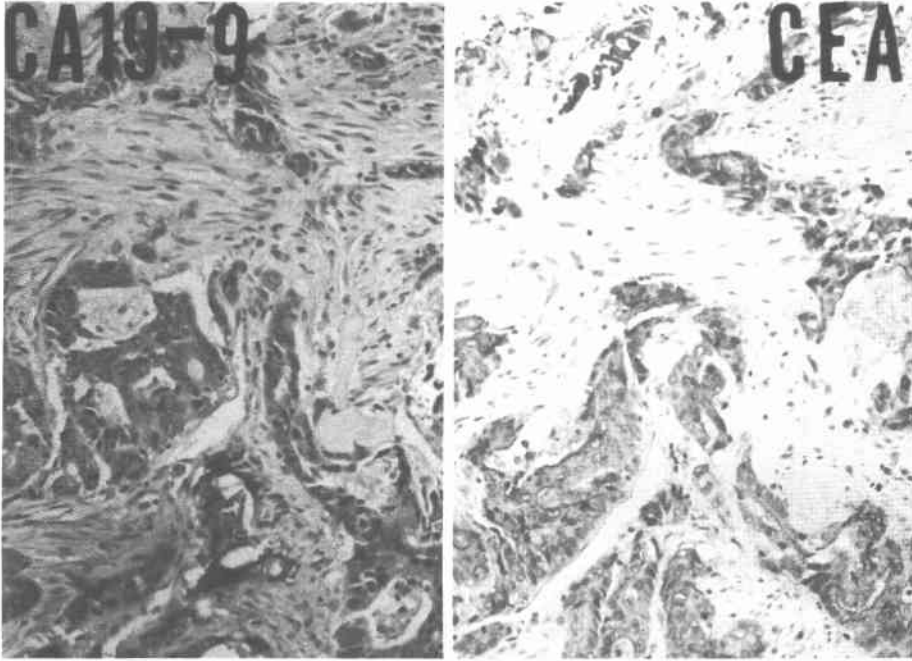
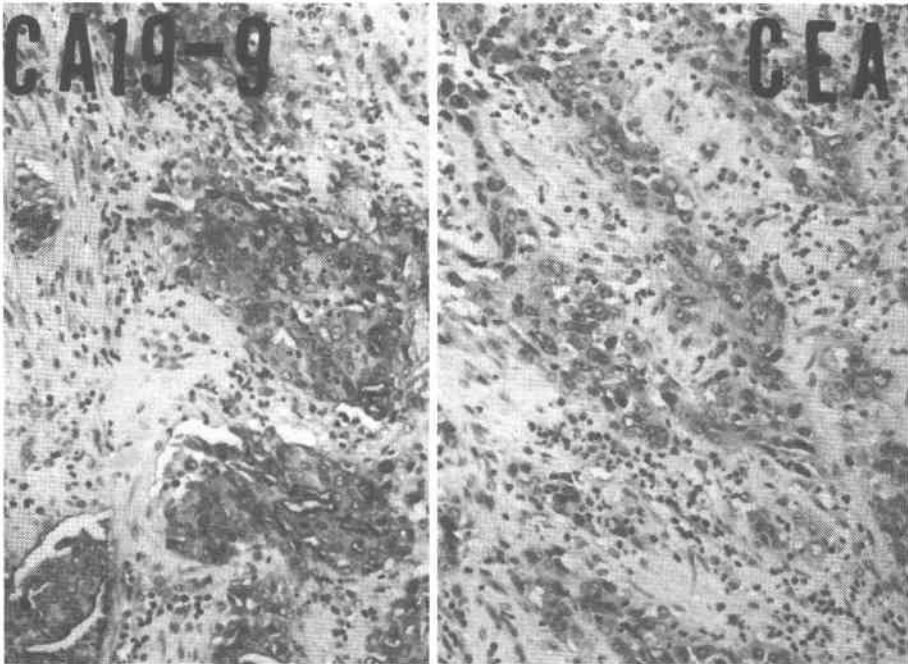


Fig. 7 In the part of squamous cell carcinoma, CA19-9 has strong positive staining. (CEA & CA19-9 stain, ×66)



の腺扁平上皮癌第1例目は術後7年経ても健在であったと報告されており、組織発生の違いが予後に関与している可能性は否定できない。

稿を終えるにあたり病理所見につき多くの御教示をいただいた東京医科大学病院病理部、廣田映五先生に深謝いたします。

本論文の要旨は第44回日本消化器外科学会総会(1994年7月、富山)において発表した。

#### 文 献

- 1) 倉金丘一：本邦における原発性空・回腸癌の臨床統計的考察。最新医 34：1053—1058, 1979
- 2) 山際裕史, 吉村 平, 富山浩基ほか：胃癌における Squamous Change。癌の臨 29：1721—1726, 1983
- 3) 佐藤 明, 細谷雄太, 武藤 均ほか：十二指腸(乳頭上部)原発と考えられた腺扁平上皮癌の1例。日消病会誌 77：623—628, 1980
- 4) 岩下敬正, 劉 鳳弦, 馬嶋和雄ほか：大腸腺扁平上皮癌の1例。Gastroenterol Endosc 35：2952—2958, 1993
- 5) 中崎隆行, 中越 享, 澤井照光ほか：S状結腸に発生した腺扁平上皮癌の2例。日臨外医会誌 55：141—144, 1994
- 6) 中川公三, 小西二三男, 山崎 信ほか：回腸腺扁平上皮癌の1例。癌の臨 29：1025—1028, 1983
- 7) Altshaler JH, Shaka JA: Squamous cell carcinoma of the stomach. Cancer 19: 831—838, 1966
- 8) Boswell JT, Helwig EB: Squamous cell carcinoma and adenoacanthoma of the stomach. Cancer 18: 181—192, 1965
- 9) Wood DA: Adenoacanthoma of the pyloric and of the stomach. Arch Pathol 62: 37—40, 1956
- 10) Pasternach JG: Adenoacanthoma of the pylorus. Am J Pathol 11: 541—543, 1935
- 11) Scheffer MM, Falk AB: Epidermoid carcinoma of the stomach. Am J Cancer 38: 359—363, 1940
- 12) Comer TP, Beahrs OH, Dockerty MB: Primary squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the colon. Cancer 28: 1111—1117, 1971

### A Case of Primary Adenosquamous Cell Carcinoma of the Jejunum

Hisayasu Aoki, Seiji Miura, Kanji Mieno, Hiroaki Wada, Keijirou Nozawa,  
Susumu Kodaira and Fumihiko Tanaka\*  
First Department of Surgery and Department of Clinical Pathology\*,  
Teikyo University School of Medicine

A 64-year-old woman visited a medical clinic complaining of general fatigue, and was referred to our hospital because of an abdominal mass and anemia. Her serum CEA and CA19-9 levels were 21.7 ng/ml and 155.9 U/ml, respectively. An upper GI series revealed stenosis of the jejunum approximately 8 cm distal to Treitz's ligament, and a barium enema study showed a stenotic portion in the transverse colon. Under the tentative diagnosis of a jejunal tumor laparotomy was performed, and partial resection of the jejunum with lymph node dissection combined with right hemicolectomy was carried out. Macroscopically, the jejunal tumor had a small ulceration, forming an extraluminal mass about 8 cm in diameter, and involved the transverse colon. Histological examination revealed areas of adenocarcinoma forming moderately differentiated tumor glands, and areas of squamous cell carcinoma with mild keratinization showing sheet-like tumor growth. The patient died 32 months postoperatively, bearing liver metastases found in the 22nd postoperative month. Adeno-squamous cell carcinoma of the small bowel is very rare, and the present case appears to be the second reported from Japan.

**Reprint requests:** Hisayasu Aoki First Department of Surgery, Teikyo University School of Medicine  
2-11-1, Kaga, Itabashi-ku, Tokyo, 173 JAPAN