

上行結腸原発扁平上皮癌の1例

函館五稜郭病院外科

目黒 英二 玉澤 佳之 木村 祐輔
川村 英伸 小芝 章剛 金森 裕

大腸原発の悪性腫瘍は肛門、直腸下部を除くとほとんどが腺癌であり、扁平上皮成分を有する腫瘍はまれである。上行結腸に原発した扁平上皮癌を経験したので報告する。

症例は60歳の男性で、腹痛を主訴とし、精査にて肝転移を伴う上行結腸腫瘍と診断、姑息的結腸右半切除術を施行した。病理組織診断では腺管形成を認めず、低分化扁平上皮癌であった。結腸原発の腺癌成分を含まない扁平上皮癌はSchmidtmann(1919)の報告以来、検索しえた限り40例にすぎない。結腸癌における扁平上皮癌は腺癌に比べて予後不良であり、有効な治療法がないのが現状である。

Key words: squamous cell carcinoma, colonic carcinoma

はじめに

大腸原発の悪性腫瘍は肛門、直腸下部を除くとほとんどが腺癌であり、扁平上皮成分を有する腫瘍(扁平上皮癌、腺扁平上皮癌)は極めてまれであり、その発生頻度は大腸悪性腫瘍全体の0.025~0.05%であるとされている¹⁾。今回、われわれは上行結腸に原発した扁平上皮癌の1例を経験したので報告する。

症 例

症例: 60歳, 男性

主訴: 腹痛

既往歴: 53歳より高血圧にて内服加療中。

家族歴: 特記事項なし。

現病歴: 平成8年2月頃より食後に右~中下腹部痛出現、経過観察にて改善していたが、症状繰り返すようになり3月21日に当院消化器内科受診・入院となった。

精査の結果、狭窄を伴う上行結腸癌の診断にて手術目的に4月30日当科紹介となった。

入院時現症: 身長159cm, 体重84.5kg, 血圧152/80mmHg, 体温37.0°C, 栄養状態良好で眼球結膜に黄疸なく、眼瞼結膜に貧血を認めなかった。胸部、腹部に異常認めず、全身の表在リンパ節の腫大も認めなかった。

入院時検査所見: 血液一般、生化学検査では低アルブミン血症と白血球11,300/mm³およびCRP 8.0mg/

mlの上昇とLDH 3,081IU/l, Alp 426IU/l, γ -GTP 316IU/lの上昇を認めた。腫瘍マーカーにはCEAが55ng/mlと上昇を認めた。

注腸造影 X線検査所見: 上行結腸ほぼ中央に長径約5cmの辺縁不整の狭窄像を認めた (Fig. 1)。

腹部 computed tomography (CT) 検査所見: 上行結腸部に腸管内腔の狭窄を伴う手拳大の腫瘍を、また肝臓の両葉にわたり多発性肝転移像を認めた (Fig. 2)。

大腸内視鏡検査所見: 上行結腸に内腔の狭窄を伴う

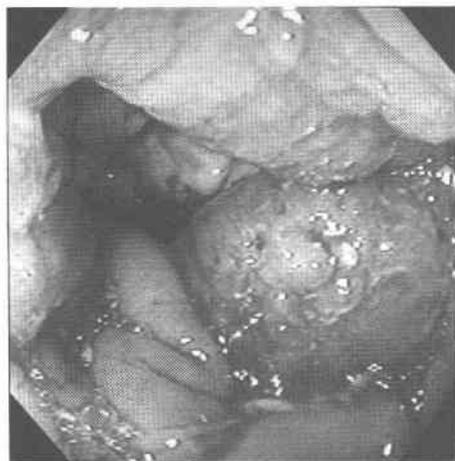
Fig. 1 Barium enema demonstrating large filling defect in the ascending colon.



Fig. 2 Computed tomography of liver on admission showed multiple low density area.



Fig. 3 Endoscopic examination reveals an irregular ulcerative lesion at the ascending colon.



易出血性の2型様の隆起性病変を認めた (Fig. 3)。同部位の組織生検は扁平上皮癌であった。

上部消化管内視鏡、小腸造影、逆行性膵胆管造影検査、全身 Ga scintigraphy による検索では悪性病変の存在は上行結腸以外には認められず上行結腸原発の扁平上皮癌の診断を得た。多発性肝転移はみられたが、通過障害解除目的で手術を施行した。

手術所見：正中切開にて開腹。上行結腸に約5cmの腫瘍が存在した。肝臓両葉にわたり多発性肝転移を思わせる直径約3cmの結節を8個と上行結腸周囲の第2群までのリンパ節の腫大を認めた。姑息的に結腸右半切除術を施行した。大腸癌取扱い規約²⁾上, A, dors, 2型, 40×40mm, SE, H₃, P₀, N₂(+), M(-), Stage IVであった。

切除標本所見：上行結腸に40×40mm, 約2/3周の肉

Fig. 4 Macroscopic findings show the ulcerated tumor with elevated margin of the ascending colon.

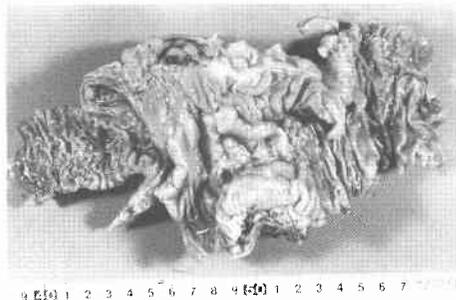
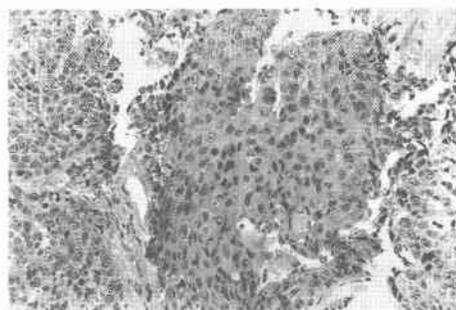


Fig. 5 Microscopic appearance of the ascending colon shows poorly-differentiated squamous cell carcinoma. (hematoxylin and eosin stain ×200)



眼的には中央に潰瘍形成を伴う2型の腫瘍を認めた (Fig. 4)。

病理組織標本所見：核が大きく比較的大型の細胞が集積し蜂巣を形成しており、腺癌細胞成分はみられず低分化扁平上皮癌と診断された。規約上²⁾ ss, n₂(+), ly₂, v₀であった (Fig. 5)。

術後経過：5病日より経口摂取開始し、経過良好にて化学療法目的に内科転科となり、5-FU (fluorouracil: 700mg/m²を連続5日間) 投与するも徐々に肝転移巣が増大、全身状態悪化し46病日に肝不全にて死亡した。

考 察

大腸悪性腫瘍の大部分は腺癌であり、扁平上皮癌は極めてまれである。結腸における扁平上皮癌は文献的には1919年 Schmidtman³⁾の65歳男性で盲腸に発生した剖検例が最初であり、著者らが検索しえた限りでは結腸原発扁平上皮癌は40例であった¹⁾³⁾⁻³⁵⁾ (Table 1)。

Table 1 Primary squamous cell carcinoma of the colon: review of the reported cases

Year/Author	Age/Sex	Chief complaint	Location of the colon	Dukes's stage	Differentiation	Outcome
1) 1919 Schmidtman ³⁾	65/M	BW loss, abd. pain	caecum	C	*	1m (D)
2) 1955 Hicks ⁴⁾	90/F	diarrhea	ascending	D	mod	1m (D)
3) 1965 Larizadeh ⁵⁾	44/F	abd. pain	transverse	B	well	8m (A)
4) 1967 Gaston ⁶⁾	65/M	anorexia, abd. pain, BW loss	caecum	B	mod	24m (A)
5) 1967 Wood ⁷⁾	78/M	*	caecum	A	*	*
6) 1968 Pemberton ⁸⁾	48/F	anorexia, constipation	caecum	B	poor	14 y (A)
7) 1970 Birnbaum ⁹⁾	82/M	weakness, abd. pain	ascending	C	poor	*
8) 1971 Comer ¹⁾	* / *	*	transverse	C	*	*
9) 1971 "	* / *	*	descending	A	*	*
10) 1971 "	* / *	*	ascending	C	*	*
11) 1971 "	* / *	*	caecum	C	*	*
12) 1971 "	* / *	*	hepatic flexure	C	*	*
13) 1971 "	* / *	*	sigmoid	C	*	*
14) 1971 Lewis ¹⁰⁾	61/M	abd. pain, anorexia, BW loss	caecum	D	mod	10 d (D)
15) 1972 Balfour ¹¹⁾	63/M	melenas, abd. pain	sigmoid	C	poor	18m (A)
16) 1974 Murakami ¹²⁾	49/F	constipation, abd. distention	sigmoid	B	well	3m (A)
17) 1978 Crissman ¹³⁾	72/M	intestinal obstruction	transverse	D	mod	3 d (D)
18) 1978 Horne ¹⁴⁾	53/M	nausea	caecum	D	poor	11m (D)
19) 1978 Shimoyama ¹⁵⁾	43/F	abd. pain, diarrhea	descending	B	well	9m (D)
20) 1979 Burgess ¹⁶⁾	43/M	diarrhea, abd. pain, BW loss	hepatic flexure	B	well	12m (D)
21) 1979 Khan ¹⁷⁾	64/M	anorexia, nausea, malaise	ascending	D	poor	*
22) 1980 Hiranuma ¹⁸⁾	63/M	anorexia, abd. pain, abd. distention	caecum	D	well	*
23) 1981 Hickey ¹⁹⁾	48/F	abd. distention, anorexia	transverse	C	well	21m (A)
24) 1982 Pittella ²⁰⁾	33/M	abd. pain, diarrhea, BW loss	ascending	C	mod	10 d (D)
25) 1983 Gould ²¹⁾	61/M	weakness, BW loss	splenic flexure	D	well	3m (D)
26) 1983 Vezeridis ²²⁾	57/M	asymptomatic	transverse	B	mod	14m (A)
27) 1983 Lyttle ²³⁾	69/F	abd. pain	ascending	B	mod	5m (D)
28) 1985 Balsano ²⁴⁾	38/M	abd. pain	caecum	B	*	5 y (A)
29) "	65/M	diarrhea, anorexia, flatulence	caecum	B	*	2 y (A)
30) 1985 Nishimura ²⁵⁾	37/F	abd. tumor, abd. pain	ascending	D	well	18m (D)
31) 1986 Chulia ²⁶⁾	69/M	constipation, anorexia, weakness	hepatic flexure	A	*	1 d (D)
32) 1988 Lundquest ²⁷⁾	80/F	abd. pain, diarrhea, anorexia, nausea	caecum	D	well	18m (D)
33) 1989 Iwami ²⁸⁾	78/M	abd. pain	sigmoid	D	well	5m (D)
34) 1990 Nishi ²⁹⁾	43/M	constipation, abd. distention	sigmoid	B	well	8m (D)
35) 1991 Iwashita ³⁰⁾	42/F	lower abd. pain, anorexia	ascending	D	mod	*
36) 1991 Wyatt ³¹⁾	71/M	colonic bleeding	caecum	D	well	1 y (A)
37) 1993 Vignale ³²⁾	69/M	illness, fever up, general malaise	sigmoid	A	well	10m (A)
38) 1994 Yoshida ³³⁾	51/M	general fatigue	splenic flexure	C	well	39 d (D)
39) 1994 Vraux ³⁴⁾	55/M	anorexia, weakness, night sweats	splenic flexure	D	well	1 y (D)
40) 1995 Morita ³⁵⁾	57/F	abd. discomfort	ascending	B	poor	2 y (A)
41) 1996 our case	60/M	abd. pain	ascending	D	poor	1m (D)

*unknown, BW loss: body weight loss, well: well differentiated squamous cell carcinoma, mod: moderately differentiated squamous cell carcinoma, poor: poorly differentiated squamous cell carcinoma, (A): alive, (D): dead

文 献

自験例を含む41例の性別は男性24例、女性11例、不明6例であり男性に多く、平均年齢は50.4歳であった。

主訴は腹痛が最も多く、他には体重減少、食欲不振、下痢、腹満感などがみられた。

腫瘍の占居部位は盲腸12例、上行結腸10例、横行結腸(肝・脾彎曲部含め)11例、下行結腸2例、S状結腸6例と右側結腸に多い傾向にあった。

主病変の肉眼型は潰瘍型が13例と最も多く見られた。Dukes分類ではA:4例、B:12例、C:11例、D:14例と進行症例がほとんどであり、分化度を見ると高分化15例、中分化8例、低分化7例、不明11例であった。転移は所属リンパ節および肝臓に多く、隣接臓器への直接浸潤もみられた。

診断については腺癌と比較して特異的なものはみられないがHorneら¹⁴⁾はCEA値が3.6~10.2ng/mlと比較的高値を示す傾向があると報告しており、自験例においても55ng/mlと高値を示した。

治療については腺癌と同様に外科的切除が根本になると考えられる。Horneら¹⁴⁾によると5FUは腺癌に比べて扁平上皮癌では反応が低いとされ、またComerら¹¹⁾やSchneiderら³⁶⁾が放射線療法を行っており、評価ははまだ十分では無いが、非手術例に対しては試みて良い方法としている。

予後はComerら¹¹⁾の20例の報告で記載のある12例の5年生存率は32%であり、腺癌の50%より低かったと報告している。

大腸における扁平上皮癌の組織発生については、諸説^{1)6)9)~11)19)20)37)}がみられ、(1)大腸粘膜腺細胞の扁平上皮化生からの発生、(2)胎生期遺残細胞由来、(3)腺癌の扁平上皮化生、(4)未分化基底細胞の異常分化、(5)扁平上皮細胞のimplantation、(6)刺激や慢性炎症反応に伴う2次的化生、(7)異所性扁平上皮化生などであるが、いまだ定説が無い。

自験例では腫瘍切片上、腺成分は認められず、また癌巣近傍に扁平上皮化生などは認められないことから腺癌が扁平上皮化生を起こしその原癌巣が壊死に陥った可能性も考えられたが、組織発生の推測は困難であった。

過去の報告例をみても発見時には進行した症例がほとんどであり、外科的切除のみならず補助療法も検討せざるをえないのが、今後の課題になると考えられた。

稿を終えるにあたり、病理学的御指導をいただいた当院病理、若林淳一先生に深謝いたします。

- 1) Comer TP, Beahrs OH, Dockerty MB: Primary squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the colon. *Cancer* 28: 1111-1117, 1971
- 2) 大腸癌研究会編: 大腸癌取扱い規約. 第5版. 金原出版, 東京, 1994
- 3) Schmidtman M: Zur Kenntnis seltener Krebsformen. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 226: 100-118, 1919
- 4) Hicks JD, Cowloing DC: Squamous cell carcinoma of the ascending colon. *J Pathol Bact* 70: 205-212, 1955
- 5) Larizadeh R, Powell DEB: Neoplastic change in a duplicated colon. *Br J Surg* 52: 666-668, 1965
- 6) Gaston EA: Squamous-cell carcinoma of the colon and rectum: Report of a case. *Dis Colon Rectum* 10: 435-442, 1967
- 7) Wood DA: Tumors of the intestines. Edited by Cook CB, Klickstein GD. *Atlas of tumor pathology. Section VI, Fascicle 22, Armed Forces Institute of Pathology, Washington D.C., 1967, p194-197*
- 8) Pemberton M, Lendrum J: Squamous-cell carcinoma of the caecum following ovarian adenocarcinoma. *Br J Surg* 55: 273-276, 1968
- 9) Birnbaum W: Squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the colon. *JAMA* 212: 1511-1513, 1970
- 10) Lewis PL, Harrer WV, Sencindiver PV: Primary squamous-cell carcinoma of the cecum: Report of a case. *Dis Colon Rectum* 14: 213-217, 1971
- 11) Balfour TW: Does squamous carcinoma of the colon exist? *Br J Surg* 59: 410-412, 1972
- 12) 村上博樹, 宮城茂樹, 佐藤 威ほか: 原因不明のS状結腸扁平上皮癌の一例. *外科診療* 16: 422-425, 1974
- 13) Crissman JD: Adenosquamous and squamous cell carcinoma of the colon. *Am J Surg Pathol* 2: 47-54, 1978
- 14) Horne BD, McCulloch CF: Squamous cell carcinoma of the cecum: A case report. *Cancer* 42: 1879-1882, 1978
- 15) 下山孝俊, 内田雄三, 北里精司ほか: 大腸における扁平上皮癌と腺癌および胃早期癌を合併した一例. *癌の臨* 24: 632-636, 1978
- 16) Burgess PA, Lupton EW, Talbot IC: Squamous-cell carcinoma of the proximal colon: Report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 22: 241-244, 1979
- 17) Kahn AQ: Squamous cell carcinoma of the ascending colon. *Am J Gastroenterol* 72: 565-567, 1979
- 18) 平沼 進, 駱 万才, 金子慶虎ほか: 極めて希な右側結腸の扁平上皮癌の一例. *日本大腸肛門病会誌*

- 33 : 598, 1980
- 19) Hickey WF, Corson JM : Squamous cell carcinoma arising in a duplication of the colon: Case report and literature review of squamous cell carcinoma of the colon and of malignancy complicating colonic duplication. *Cancer* 47 : 602-609, 1981
- 20) Pittella JE, Torres AV : Primary squamous cell carcinoma of the cecum and ascending colon: Report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 25 : 483-487, 1982
- 21) Gould L, Shah JM, Khedekar RR et al : Squamous cell carcinoma of the splenic flexure of the colon. *Dig Dis Sci* 28 : 918-922, 1983
- 22) Vezeridis MP, Herrera LO, Lopez GE et al : Squamous cell carcinoma of the colon and rectum. *Dis Colon Rectum* 26 : 188-191, 1983
- 23) Lyttle JA : Primary squamous cell carcinoma of the proximal large bowel: Report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 26 : 279-282, 1983
- 24) Balsano NA : Squamous cell carcinoma of the cecum. *Arch Surg* 120 : 1176-1177, 1985
- 25) 西村浩治, 岩橋寛治, 恒川謙吾ほか : 大腸原発扁平上皮癌の一例. *日本大腸肛門病会誌* 38 : 721-727, 1985
- 26) Chulia F, Camps C, Rodriguez A et al : Epidermoid carcinoma of the colon.—Description of a lesion located in the hepatic flexure—. *Dis Colon Rectum* 10 : 665-667, 1986
- 27) Lundquest DE, Marcus JN, Thorson AG et al : Primary squamous cell carcinoma of the colon arising in a villous adenoma. *Hum Pathol* 19 : 362-364, 1988
- 28) 岩見大二, 和賀井啓吉, 遠藤 歩ほか : 高Ca血症を伴った大腸扁平上皮癌の一例. *日消外会誌* 22 : 722, 1989
- 29) 西 八嗣, 大島行彦, 清水正夫ほか : 大腸原発扁平上皮癌の一例. *日臨外医会誌* 53 : 2729, 2734, 1992
- 30) 岩下敬正, 鄭 鳳鉉, 杉本清孝ほか : 大腸扁平上皮癌の一例. *日本消化器病会誌* 88 : 2422, 1991
- 31) Wyatt MG, Clarke TJ, Teasdale C : Primary squamous cell carcinoma of the caecum. *Eur J Surg Oncol* 17 : 392-394, 1991
- 32) Vignale R, Espasandin J, Deneo H et al : Halo seborrheic keratosis associated with colon carcinoma. *Int J Dermal* 32 : 846, 1993
- 33) Yoshida J, Tohma H, Nagata T et al : Squamous cell carcinoma of the splenic flexure of the colon: Report of a case. *Jpn J Surg* 24 : 75-79, 1994
- 34) Vraux H, Kartheuser A, Haot J et al : Primary squamous-cell carcinoma of the colon: A case report. *Acta Chir Berg* 94 : 318-320, 1994
- 35) 森田隆行, 伊藤 卓, 今 充 : 下部消化管扁平上皮癌の治療様式と術式選択. *外科* 57 : 920-923, 1995
- 36) Schneider TA, Birkett DH, Vernava AM : Primary adenosquamous and squamous cell carcinoma of the colon and rectum. *Int J Colorect Dis* 7 : 144-147, 1992
- 37) Williams GT, Blackshaw AJ, Morson BC : Squamous carcinoma of the colorectum and its genesis. *J Pathol* 129 : 139-147, 1979

Primary Squamous Cell Carcinoma of the Ascending Colon —Case Report—

Eiji Meguro, Yoshiyuki Tamasawa, Yusuke Kimura, Hidenobu Kawamura,
Shogoh Koshiha and Yutaka Kanamori
Department of Surgery, Hakodate Goryokaku Hospital

Malignant tumors originating in the large intestine, excluding the anus and lower rectum, are mostly adenocarcinoma, and tumors with squamous cell components are rare. We encountered a male with primary squamous cell carcinoma in the ascending colon. After thorough examination this 60-year-old male with abdominal pain was diagnosed as having a tumor in the ascending colon accompanied by liver metastasis. Palliative resection by right hemicolectomy was performed. Histopathological examinations showed the absence of tubular structures and demonstrated poorly differentiated squamous cell carcinoma. To our knowledge, only 40 cases of primary squamous cell carcinoma of the colon have been reported since the first report by Schimidtmann (1919). Squamous cell carcinoma of the colon had a poorer prognosis than adenocarcinoma of the colon, and only slight treatment efficacy can be expected. No other lesions that appeared to be primary were observed during the patient's course, suggesting that this was a case of primary squamous cell carcinoma in the colon.

Reprint requests: Eiji Meguro Department of Surgery, Hakodate Goryokaku Hospital
38-3 Goryokakucho, Hakodate City, 040 JAPAN