

症例報告

大腸憩室出血を契機に診断された大腸憩室内癌の一切除例

多根総合病院 消化器センター¹, 中央検査部²

佐々成太郎¹ 小川稔¹ 赤峰瑛介¹ 田上光治郎¹
 藤本直己¹ 南原幹男¹ 浅井哲¹ 廣岡紀文¹
 山口拓也¹ 城田哲哉¹ 森琢児¹ 小川淳宏¹
 門脇隆敏¹ 渡瀬誠¹ 刀山五郎¹ 丹羽英記¹
 吉原渡²

要 旨

症例は69歳女性。2011年7月、鮮血下血を主訴に近医を受診された。貧血も認めため、同月下旬に精査加療目的で当科を紹介受診された。下部消化管内視鏡検査で上行結腸の巨大憩室から出血を認めた。内視鏡的に止血困難であったため、腹腔鏡補助下上行結腸局所切除術を施行した。切除標本の巨大憩室内に、出血源とは別部位に高分化型腺癌を認めた。憩室から発生する癌は稀であり若干の文献的考察を含めて報告する。

Key words：憩室内癌

はじめに

大腸憩室と大腸癌の併存はしばしば経験するが、憩室から発生する大腸癌は極めて稀である。今回、われわれは大腸巨大憩室からの出血に対し結腸局所切除術を施行し、切除した憩室内に癌を認めた稀な一例を経験したので若干の文献的考察を含めて報告する。

症 例

患者：69歳，女性

主訴：鮮血下血

併存症：高血圧，高尿酸血症

既往歴：63歳，右乳癌にて非定型乳房切除術

嗜好歴：機会飲酒程度，喫煙歴なし

現病歴：2011年7月、鮮血下血を主訴に近医を受診された。貧血も認めため、同月下旬に精査加療目的で当科を紹介受診された。下部消化管内視鏡検査で上行結腸の巨大憩室から出血を認めたが、内視鏡的に止血困難であり、精査加療目的で検査同日に入院となった。

入院時現症：身長160cm，体重55kg，意識清明，体温36.5℃，血圧114/63mmHg，脈拍74回/分・整，SpO₂96%（room air），結膜に貧血あり・黄疸なし，胸腹部に異常所見なし

血液検査所見：（表1）来院時，Hb5.9g/dlと高度の貧血を認めた。生化学検査では異常は見られなかった。腫瘍マーカーは，CEA 0.5ng/dl，CA19-9 2.0U/mlと正常範囲内であった。

下部消化管内視鏡所見：

（図1-1）直腸から盲腸まで鮮血の付着を認め，上行結腸肝彎曲付近に凝血塊を認めた。（図1-2）凝血塊を吸引すると，巨大な憩室を認めた。その他に全大腸に憩室は認めず，同部位からの出血と診断した。憩室は巨大であったが入り口は狭く，止血および憩室内部の観察は困難であった。

胸腹部単純CT：（図2）上行結腸の壁外に突出する石灰化を伴う2cm大の腫瘤像を認めた。下部消化管内視鏡検査にて認められた巨大憩室と考えられた。その他に特記すべき事項は認めなかった。

表 1

[血算]	
WBC	3800 / μ l
Hb	5.9 g/dl
Ht	19.3%
Plt	$24.9 \times 10^4 / \mu$ l
[凝固]	
PT-INR	0.94
APTT	20.3 s
[腫瘍マーカー]	
CEA	0.5 ng/dl
CA19-9	2.0 U/ml
[生化学]	
AST	23 IU/L
ALT	10 IU/L
LDH	880 IU/L
CHE	185 mg/dl
T. Bil	0.7 mg/dl
ALP	23 mg/dl
γ GTP	19 IU/L
TP	5.8 g/dl
Alb	3.2 g/dl
Na	137 mEq/L
K	4.6 mEq/L
Cl	106 mEq/L
BUN	13.5 mg/dl
Cr	0.79 mg/dl
UA	9.3 mg/dl
Amy	72 IU/L
CRP	0.19 mg/dl
FBS	95 mg/dl
T. Chol	174 mg/dl
TG	255 mg/dl

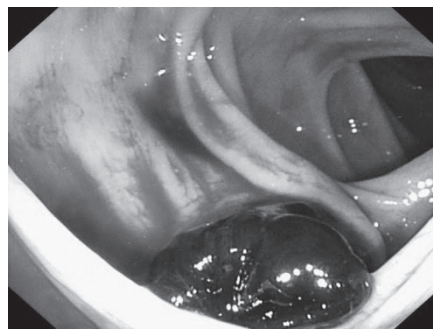


図 1-1 下部消化管内視鏡所見
上行結腸肝彎曲付近に大量の凝血塊を認めた。

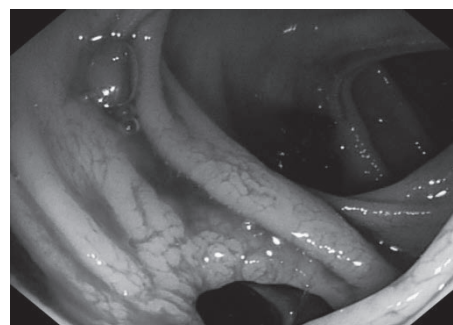


図 1-2 下部消化管内視鏡所見
凝血塊を吸引すると巨大な憩室を認めた。



図 2 単純 CT
上行結腸の壁外に突出する 2 cm 大の腫瘍像。

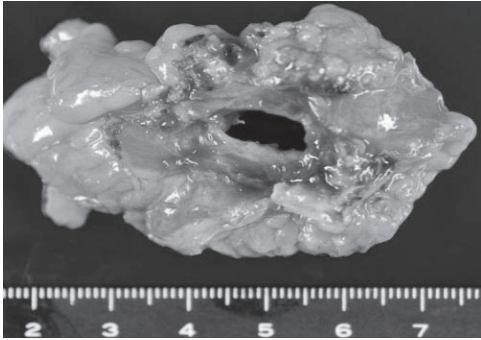


図3-1 切除標本
上行結腸に巨大憩室を認めた。

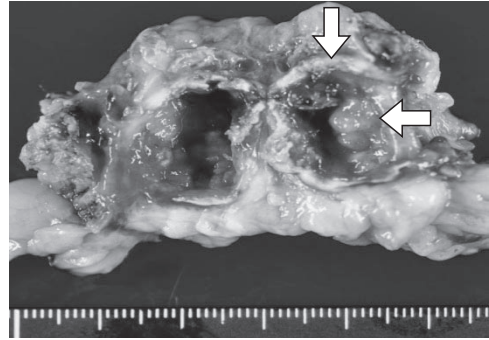


図3-2 切除標本
巨大憩室の内部に、出血部とは別部位に隆起性病変を認めた。



図4-1 病理組織学的所見
HE染色 ×20
憩室は筋層を欠く仮性憩室であり、一部にコレステリンの沈着とヘモジデリンを貪食するマクロファージがあり、新旧の出血を認めた。

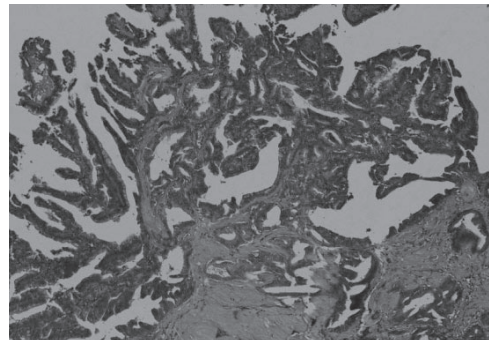


図4-2 病理組織学的所見
HE染色 ×40
憩室内腔に向かって乳頭状の隆起が見られた。

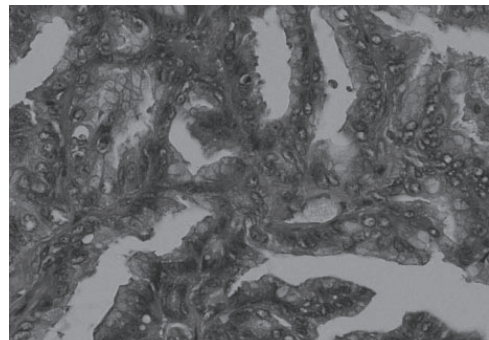


図4-3 病理組織学的所見
HE染色 ×200
高分化な円柱状の癌細胞が乳頭状あるいは管腔状パターンで増殖しており、高分化型腺癌と診断した。

臨床経過：入院後、濃厚赤血球製剤を4単位輸血し絶食管理とすることで、下血を認めることなくHb8.9 g/dlまで改善したため、第4病日に食事を開始した。しかし、第5病日に、下血は認めなかったがHb6.8 g/dlまで低下したため再度絶食管理とし濃厚赤血球製剤を4単位輸血した。保存的加療では止血が期待できないと判断し、第10病日に腹腔鏡補助下上行結腸局所切除術を施行した。

切除標本：(図3-1, 3-2) 上行結腸に2 cm 大の巨大憩室を認め、その内部に出血部を認めた。その出血部とは別部位に、5 mm 大の乳頭状広基性隆起性病変を認めた。

病理組織学的所見：(図4-1) 憩室は筋層を欠く仮性憩室であった。一部にコレステリンの沈着とヘモジデリンを貪食するマクロファージがあり、新旧の出血部を認めた。(図4-2, 4-3) この出血部とは別に、

表2 Reported case of colon cancer arising in a colon diverticulum

case	authors	age/sex	sympton	preoperative examination	tumor site	operative indication	operation	T (UICC)	differentiation	outcome
1	Tolley (1967)	59/M	constipation	diverticulum, perforation, abscess	cecum	perforation	right hemicolectomy	T4	mucinous	24M alive
2	Hines (1975)	55/F	abdominal pain, constipation	fistula, abscess, free air	descending	perforation	left hemicolectomy	T4	mucinous	16M dead
3	McCrow (1976)	80/M	abdominal pain, hematochezia	tumor, diverticulum	sigmoid	stenosis, tumor	sigmoid colectomy	unknown	mucinous	36M dead
4	Prescott (1992)	89/F	abdominal pain, weight loss	giant diverticulum, tumor, biopsy ; benign	sigmoid	tumor	sigmoid colectomy	T3	well	unknown
5	Cohn (1993)	80/M	abdominal pain, vomiting	-	sigmoid	ileus	hartmann operation	T3	mucinous	15M alive
6	Cohn (1993)	61/M	hematochezia	tumor	sigmoid	tumor	sigmoid colectomy	T2	well	3M alive
7	Kajiwara (1996)	67/M	hematochezia	diverticulum, biopsy ; malignancy	ascending	colon cancer	right hemicolectomy	T3	mucinous	12M alive
8	Kikuchi (1999)	58/F	routine health examination	diverticulum, biopsy ; malignancy	cecum	colon cancer	ileocecal resection	Tis	moderately	alive
9	Bellows (2002)	63/M	urodynia, abdominal pain	vesicosigmoid-fistula, abscess	sigmoid	vesicosigmoid-fistula	sigmoid colectomy	T4	moderately	unknown
10	Hirashita (2008)	78/F	abdominal pain	tumor, biopsy ; benign	ascending	stenosis	right hemicolectomy	T3	mucinous	10M alive
11	Beppu (2009)	69/M	abdominal pain	obstruction, tumor	sigmoid	obstruction, tumor	hartmann operation	T3	moderately	4M dead
12	Sassa (2012)	69/F	hematochezia	giant diverticulum	ascending	melena	right segmentectomy	unknown	well	15M alive

憩室内腔に向かって乳頭状の隆起がみられた。高分化な円柱状の癌細胞が乳頭状ないし管腔状パターンで増殖しており、高分化型腺癌の診断であった。深達度としては、粘膜を越えて僅かに浸潤しているのみで漿膜には到達しておらず、切除断端も陰性であった。

術後経過：術後経過は良好で、第14病日から食事を開始し、第15病日には茶色便の排便を確認した。貧血の進行もなく、第19病日に軽快退院となった。なお、十分な説明の上、本人の希望により、追加切除（右半結腸切除術・リンパ節郭清）は施行していない。

考 察

大腸憩室症と大腸癌の併発はしばしば見られる。国内における両者の併発率は0.6～10%であり、高齢化・食の欧米化により増加傾向にあると報告されている¹⁾。大腸憩室の有無で大腸癌の発生率に差があるかに関しては、様々な報告がある。McCallumらは、大腸憩室の頻度と大腸癌患者における大腸憩室の頻度を比較検討したコホート研究により関連がないと結論付けている²⁾。しかしながら、S状結腸憩室症44例中9例(20.5%)に大腸癌を認め、有意に合併率が高いと

する報告もある³⁾。憩室の存在が発癌に関係するかに関しては、繰り返す憩室炎による慢性炎症の存在や多発憩室による腸内細菌叢の変化により発癌が惹起される可能性があるとの報告がある⁴⁾。高齢化・食の欧米化により、今後両者おのおのが増加するだけでなく合併例も増加していくことが予想され、更なる検討が必要である。

一方で、大腸憩室から発生する癌は極めて稀である。過去50年間のPub Medならびに医学中央雑誌での検索によれば、11例と少ない^{4～13)}(表2)。報告例に自験例を含めた12例の特徴について検討したところ、平均年齢は69歳で男性がやや多く、通常の大腸癌の好発年齢・男女比と比較し大きな差は認めない。穿孔・狭窄・出血といった比較的重篤な症状が出現して手術を行い、術後に初めて診断に至る症例が7/12例(58%)と多い。検診での発見は1例(8%)のみで、手術前に内視鏡的生検にて憩室内癌と診断されていた症例は2/12例(17%)と少なく、憩室内癌を早期に発見することは困難である。今回の症例も、巨大憩室ではあったが憩室の入り口が狭く観察は困難であり、術前診断は不可能であった。また、組織型は

粘液癌が12例中6例(50%)を占めている。粘液癌は粘膜下層中心の伸展により癌部分が粘膜面に露出しにくいため、さらに術前診断を困難なものにしていると考えられた。深達度においては、漿膜に浸潤したUICC分類に基づくT3以上が12例中8例(67%)と多く、固有筋層が欠損した仮性憩室に発症する憩室内癌は容易に壁外進展し得ることが示唆された。しかし、本症例は、癌は粘膜層を越えて僅かに浸潤しているのみであったため、正規の層構造を有さず深達度は正確には評価不能だが、UICCに基づくTNM分類に準ずるならば、T1あるいはT2N0M0のstage Iに相当する早期の憩室内癌と考えられた。しかしながら、一般的な大腸早期癌とは異なり、前述の大腸憩室内癌の11例で内視鏡治療を施行されている報告例はない。大腸憩室内癌よりも報告例が多い食道憩室内癌の症例では内視鏡治療が施行されることもあるが、穿孔した報告もある^{14) 15)}。憩室壁は筋層・粘膜筋板が断裂・菲薄化・欠損していることが多く、憩室内癌の内視鏡治療は一般的に禁忌と考えられる。

術前診断が困難な憩室内癌において、今回、憩室出血を契機に早期の憩室内癌を発見した。憩室内癌の発見は困難であるが、本症例のように明らかに憩室内から発生する癌がある以上、多発憩室・巨大憩室を有する症例では観察できない憩室内の粘膜からの癌の発生を念頭に置いて診療に当たることが重要であると考えられた。近年、大腸ポリープや大腸早期癌の内視鏡治療の適応は拡大傾向にあるが、憩室内癌の内視鏡治療は穿孔のリスクが高いということを認識しておくべきである。

結 語

保存的に止血困難であった大腸憩室出血を契機に偶然発見された大腸憩室内癌の一例を経験し、若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 安田正俊, 井上博和, 小林博之, 他: 大腸憩室と大腸癌の合併例の検討. 日本大腸肛門病会誌, 46 : 390-393, 1993
- 2) McCallum A, Eastwood MA, Smith AN, et al. : Colonic diverticulosis in patients with colorectal cancer and in controls. Scand J Gastroenterol, 23 : 284-286, 1988
- 3) 三原修, 宮本一行, 有吉 寛, 他: S状結腸多発憩室症と大腸癌の合併. 胃と腸, 14 : 239-244, 1979
- 4) McCraw RC, Wilson SM, Brown FM, et al. : Adenocarcinoma arising in a sigmoid diverticulum : report of a case. Dis Colon Rectum, 19 : 553-556, 1976
- 5) Tolley JA : Chronic diverticulitis with perforation and associated carcinoma of the cecum. Dis Colon Rectum, 10 : 389-393, 1967
- 6) Hines JR, Gordon RT : Adenocarcinoma arising in a diverticular abscess of the colon : report of a case. Dis Colon Rectum, 18 : 49-51, 1975
- 7) Prescott RJ, Haboubi NY, Dunaway DJ, et al. : Carcinoma arising in a diverticulum of sigmoid colon. Histopathology, 21 : 387-389, 1992
- 8) Cohn KH, Weimar JA, Fani K, et al. : Adenocarcinoma arising within a colonic diverticulum : report of two cases and review of the literature. Surgery, 113 : 223-226, 1993
- 9) Kajiwaru H, Umemura S, Mukai M, et al. : Adenocarcinoma arising within a colonic diverticulum. Pathol Int, 46 : 538-539, 1996
- 10) Kikuchi T, Kotanagi H, Kon H, et al. : Mucosal carcinoma within a colonic diverticulum. J Gastroenterol, 34 : 622-625, 1999
- 11) Bellows CF, Haque S : Adenocarcinoma within a diverticulum : a common tumor arising in an uncommon location. Dig Dis Sci, 47 : 2758-2759, 2002
- 12) 平下禎二郎, 中島公洋, 酒井昌博, 他: 大腸憩室由来と考えられた粘液癌の1例. 日消外会誌, 41 : 346-350, 2008
- 13) 別府直仁, 弓場健義, 水島恒和, 他: 憩室より発生したS状結腸癌の1例. 日臨外会誌, 70 (11) : 3389-3394, 2009
- 14) 南出純二, 小泉博義, 森脇良太, 他: 内視鏡的粘膜切除により穿孔を来した1例. 日消外会誌, 27 : 168, 1994
- 15) 長谷部修, 立岩伸之, 武田龍太郎, 他: 気管分岐部憩室内に病巣を有する食道表在癌の治療経験. ENDOSC FORUM digest dis, 22 : 61, 2006

