

## 上行結腸原発悪性リンパ腫と直腸癌の同時重複の1例

### および文献からみた臨床的特徴

丹後中央病院外科, 滋賀医科大学病理学第1講座\*

青木 孝文 笹野 満 池内 大介  
泉 冬樹 杉原 洋行\*

症例は70歳の男性で、腹痛にて来院し腸閉塞と診断された。注腸造影検査で上行結腸に5cmの不整陰影欠損像と直腸に2.5cmの2型様腫瘤像を認めた。大腸内視鏡検査の生検で、直腸では高分化腺癌と診断された。CTで肝脾腫瘍や後腹膜リンパ節腫大はない。開腹時、上行結腸起始部に小児手拳大腫瘍と2群リンパ節転移を認め、腹膜翻転部直上に直腸癌を認めた。右半結腸切除と直腸前方切除を施行した。切除標本で、回盲弁より3cm肛側の上行結腸に5×7.5cmの全周性腫瘍と、2.7×1.8cmの直腸癌を認めた。病理組織検査で、リンパ節転移を伴う上行結腸悪性リンパ腫と直腸腺癌と診断された。大腸原発悪性リンパ腫と大腸腺癌の同時重複例の文献は15編、15例を検索しえた。この内7例が両腫瘍の発生場所が異なる同時重複例で、自験例は日・英文献上8例目である。同時重複例での悪性リンパ腫は、単発例に比べて有意差はないが、直腸にやや多い傾向を認めた。

#### はじめに

悪性リンパ腫は全身性と臓器原発性に分けられる。臓器原発性の中で大腸原発例は比較的まれで、大腸では盲腸ついで直腸に多く、上行結腸に局在するものは比較的少数である<sup>1)</sup>。さらに、大腸原発悪性リンパ腫と大腸癌の同時重複症例は極めてまれである。今回、著者らは上行結腸悪性リンパ腫と直腸癌の同時重複を経験し、2病変の同時切除を施行した。自験例を呈示し、検索しえた文献よりこの同時重複腫瘍の臨床的特徴を報告する。

#### 症 例

患者：70歳、男性

主訴：腹痛と嘔気

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：5か月前に脳梗塞で1か月間入院した。潰瘍性大腸炎や悪性腫瘍の既往はない。

現病歴：1999年10月6日に腹痛を主訴として来院し、腸閉塞の診断で入院となった。同日の胃内視鏡検査で異常はなく、ピロリ菌は検出しなかった。10月14日に注腸造影検査を行い、上行結腸と直腸の病変を指摘され、10月18日に大腸内視鏡検査を行った。

入院時現症：身長170cm、体重60kg。黄疸はなく、表在リンパ節腫大を触知せず、腹部は平坦で、右下腹部に腫瘤様抵抗を触れた。肛門縁より9cmの直腸右前壁に約2cmの2型様腫瘤を触れ、可動性は良好であった。

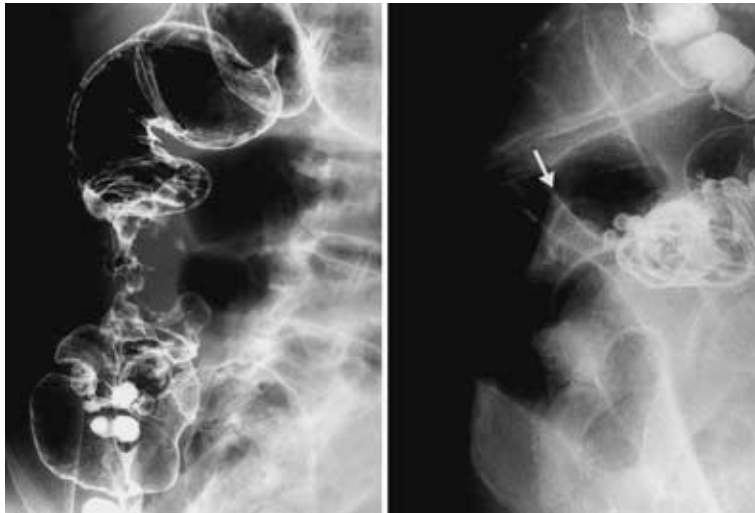
入院時検査所見：胸・腹部X線写真に異常所見を認めず、RBC 398×10<sup>4</sup>と軽度の貧血を認めた。白血球分画(WBC 6,400: Neu 63.1%, Lym 27.3%)・肝腎機能(LDH 400IU/L)・電解質・尿検査などの血液生化学検査に異常を認めず、CEA 7.7ng/L (7.0>)と軽微上昇を認めた。

注腸造影検査：盲腸とS状結腸に憩室を認め、上行結腸の起始部から9cmにわたる2型様腫瘤像を認めた。圧迫により変形しない長径5cmの不整欠損像を伴い、腫瘤の辺縁粘膜像は比較的軟らかく平滑であった。歯状線より9cm口側の直腸前壁に、径2.5cmの2型様腫瘤像を別個に認めた(Fig. 1)。

大腸内視鏡検査：上行結腸に、内腔の狭小化と潰瘍を伴う易出血性の全周性腫瘍を認め、肛門側辺縁は粘膜下腫瘍状に盛り上がっていた。肛門縁より10cm口側の直腸前壁に、軽度の陥凹を有する径約2cmの2型様腫瘍を認めた。生検の結果は、上行結腸ではGroup 1で上皮過形成と間質の炎症を認め、直腸ではGroup 5で高分化型腺癌であった。

<2000年10月31日受理> 別刷請求先：青木 孝文  
〒627 8555 京都府中郡峰山町字杉谷158 1 丹後中央病院外科

Fig. 1 Barium enema study shows a tumor with an apple-core appearance in the ascending colon (left) and a protruding tumor on the anterior wall of the rectum (right)



CT 検査：下縦隔や後腹膜腔のリンパ節腫大を認めず、肝腫瘍や脾腫も認めない。上行結腸腫瘍部で軽度の周囲脂肪濃度の上昇と、1cm 大の結腸領域リンパ節腫大を認めた。直腸右前壁に、均一に造影される腫瘍像を認め、周囲脂肪織との境界は明瞭であった。

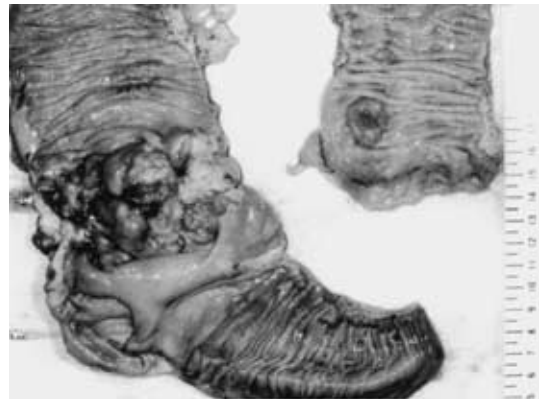
画像より N (X +) の上行結腸癌と直腸癌と診断し、11月 4 日に全麻下に開腹した。

手術所見：腹水や腹膜播種を認めず、後腹膜腔リンパ節腫大や肝・脾腫瘍も認めなかった。上行結腸に小児手拳大腫瘍を認め、漿膜下浸潤と 1・2 群リンパ節の肉眼的転移を認めた。腹膜翻転部口側に漿膜下へ浸潤した直腸癌を認め、1 群リンパ節転移を 1 個疑った。上行結腸病変が予後を決定すると考え、右半結腸切除 (D3) と直腸前方切除 (D1) を行った。術後経過良好で、第 14 病日に退院した。

切除標本：回盲弁より 3cm 肛側の上行結腸に 2 型の全周性腫瘍が存在し、長径 5×7.5cm でやや脆弱な実質であった。直腸には、長径 2.7×1.8cm の浅い潰瘍を有する 2 型進行癌が存在した (Fig. 2)。

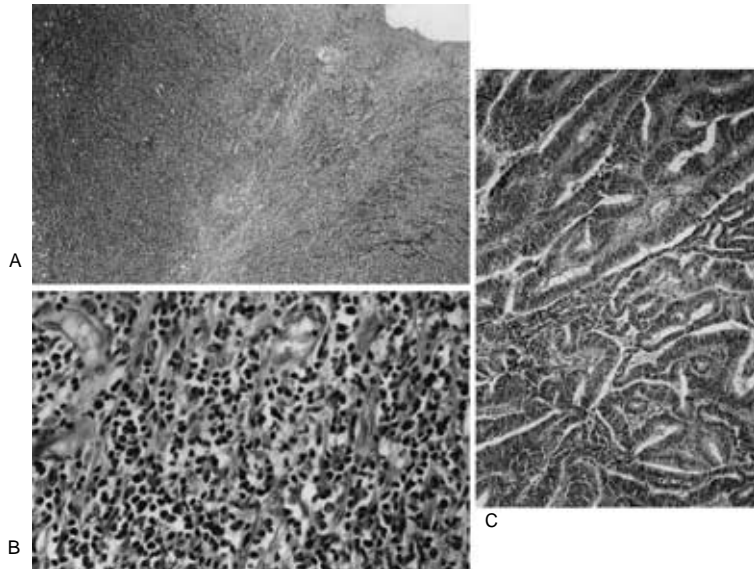
組織像：上行結腸では、大部分は円形で一部にくびれ核のある中細胞型の異型リンパ腫細胞が、びまん性に筋層を越え漿膜下へ浸潤していた。周囲のリンパ節やリンパ管に浸潤しているが、辺縁は明確であった。MALT リンパ腫像は認めず、中等度悪性であった。non-Hodgkin, malignant lymphoma, diffuse medium

Fig. 2 Resection specimen : a large tumor was observed in the ascending colon, 3 cm apart from the ileocecal valve( left side )and a type 2 tumor was observed of the right-anterior wall of the rectum ( right side )



sized (LSG), ss. REAL 分類では Folliclecenter lymphoma, Provisional subtype : diffuse predominantly small cell type であった (Fig. 3A, B)。直腸では、核に中等度多形性を示す高度異型細胞が種々の大型管状腺を形成し、漿膜下に浸潤する高分化腺癌であった (Fig. 3C)。リンパ管侵襲を軽度認め、No. 251 リンパ節転移を 1 個認めた。上行結腸領域リンパ節の酵素抗体染色を

Fig. 3 Histopathological features. A, B : ascending colon ( left ). There is a diffuse growth of medium-sized, atypical lymphoid cells with largely rounded, occasionally cleaved nuclei ( A  $\times 40$ , B  $\times 400$  ) C : rectum ( right ) The tumor reveals irregularly shaped well differentiated neoplastic tubular structures with moderate nuclear pleomorphism (  $\times 100$  )



行い、1・2群リンパ節中に1個ずつ中細胞型悪性リンパ腫の転移を認めた。リンパ腫細胞はL26 (CD20)陽性、UCHL1、Leu M1、Leu 7、CD30陰性で、B細胞性リンパ腫であった。大腸内視鏡生検標本も再検し、悪性リンパ腫細胞は認めなかった。

### 考 察

臓器原発悪性リンパ腫の大半は胃に発症し、大腸原発悪性リンパ腫 (primary colorectal malignant lymphoma; 以下、CRMLと略記)は比較的まれな疾患で、大腸悪性腫瘍全体の0.16~0.5%を占めている<sup>2,3)</sup>。CRMLは消化管悪性リンパ腫中の約9%を占め<sup>4)</sup>、リンパ組織の多い盲腸に好発しつつ直腸に多く<sup>1)</sup>、上行結腸には少数でCRML症例の6.2%を占めた<sup>1)</sup>。

Dawsonら<sup>5)</sup>はCRMLの臨床診断基準として、後腹膜リンパ節病変のある症例を除外した上で、1)患者の初診時に表在性リンパ節腫大を触れない、2)胸部X線写真で縦隔リンパ節の明らかな腫大がない、3)末梢血で白血球数や分画が正常値内である、4)開腹時に大腸病変が優位で、近傍の所属リンパ節のみが侵される、5)肝・脾に腫瘍がない、の5項目をあげている。自験例はCRMLとして、これらの基準をすべて満たしている。

Richards<sup>6)</sup>は、1)骨髄穿刺細胞診が正常、2)縦隔のCTでリンパ節腫大がない、の2項目を診断基準に追加している。術後に脳梗塞が再発したため、20週目に骨髄穿刺を施行し、悪性リンパ腫細胞を認めず、胸部CTでも縦隔リンパ節腫大を認めなかった。

Gallium 67シンチグラフィ(以下、Gaシンチ)は、悪性リンパ腫の縦隔腫瘍残存や再発徴候などの検討に優れている<sup>7)</sup>が、低・中異型度群ではGaシンチの感度が低下するため、T1 201/Ga 67の併用シンチが有用である<sup>8)</sup>。自験例はRichards<sup>6)</sup>の診断基準も満たし、術後46日目のGaシンチと150日目の併用シンチで異常集積を認めなかったため、CRMLと確定診断した。

1960年以降の和文文献と英文文献を検索し、CRMLと大腸腺癌の同時重複の文献は15編、15症例が検索しえた (Table 1, 2)。約半数(7/16)が、びまん型悪性リンパ腫であった。男女比は10:6で、症例2の年齢は不詳であった。症例1と12は剖検例である。症例1と2は潰瘍性大腸炎を、症例3はIg-A欠乏症を合併していた。CRMLは16例中10例が盲腸と上行結腸にあり、6例が直腸にあった。Jinnaiら<sup>1)</sup>の直腸単発症例は16.9%(22/130)で、これに比べて重複例で直腸病変の比率は高いが、Fisher's exact testで有意差を認めな

Table 1 The coexistence of the primary colorectal malignant lymphoma and the colorectal adenocarcinoma occupying different sites

Case	Pt	Site & Histology of ML	Site of AC	Ref
1	26 F	C reticular cell sarcoma	R	( 9 )1947
2	? M	RS lymphoma	D	( 10 )1959
3	14 M	C diffuse large cell L	RS	( 11 )1984
4	65 M	D low-grade polymorphic B-cell L	S	( 12 )1988
5	74 F	C low-grade polymorphic B-cell L	R, C	( 13 )1995
6	32 F	C diffuse small cell L	S	( 14 )1997
7	74 M	C diffuse small cell L	R	( 15 )1998
8	70 M	A diffuse small cell L	R	present case

[ ML : malignant lymphoma, L : lymphoma, AC : adenocarcinoma, Ref : reference number & its published year, C : cecum, c : colon, A : ascending c, D : descending c, S : sigmoid c, RS : rectosigmoid c, R : rectum ]

Table 2 The coexistence of the primary colorectal malignant lymphoma and the colorectal adenocarcinoma occurred in the same site or in the same tumor

Case	Pt	Site & Histology of ML	Site of AC	Ref
9	63 M	R lymphocytic lymphosarcoma	R	( 16 )1960
10	57 M	R large lymphocytic lymphosarcoma	R	( 5 )1961
11	87 M	A, C histiocytic L	A	( 17 )1979
12	84 M	R diffuse small cell L	R	( 18 )1983
13	52 F	C diffuse small cell L	C	( 19 )1985
14	59 M	C diffuse small cell L	C	( 20 )1987
15	56 F	R lymphoma	R	( 21 )1990
16	62 F	A MALT	A	( 22 )1998

[ Pt : patient's age & gender ; The other abbreviations are the same as the table 1. ]

かった。

16症例を，切除範囲が必然的に拡大する異なる部位症例と，切除範囲が比較的限局する同一部位症例とに分類した．Table 1は，両腫瘍が大腸の異なる部位に発生した症例である．CRMLの8例中7例は腺癌より口側に存在し，そのうち6例は盲腸と上行結腸にあり，すべての腺癌は下行結腸より遠位部に存在した．Table 2は，両腫瘍が衝突腫瘍(9, 14, 15)，同一腫瘍(症例11, 13)や極近傍(症例10, 12, 16)の症例である．直腸例が半数あり，異なる部位症例より多い傾向を認めた．しかし，検索した15文献に重複をきたす要因や重複腫瘍の予後の相違に関する記述がなく，また症例数が少なく有意差もないため，上記の特徴は偶発の現象と考えられる．

術後化学療法をCHOP法で24週目より行い，現在自験例に重複腫瘍の再発徴候はない．

## 文 献

- 1) Jinnai D, Iwasa Z, Watanuki T : Malignant lymphoma of the large intestine--operative results in Japan. *Jpn J Surg* 13 : 331-336, 1983
- 2) Zigelboim J, Larson MV : Primary colonic lymphoma. Clinical presentation, histopathologic features, and outcome with combination chemotherapy. *J Clin Gastroenterol* 18 : 291-297, 1994
- 3) Crump M, Gospodarowicz M, Shepherd FA : Lymphoma of the gastrointestinal tract. *Semin Oncol* 26 : 324-337, 1999
- 4) Tondini C, Giardini R, Bozzetti F et al : Combined modality treatment for primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphoma: the Milan cancer institute experience. *Ann Oncol* 4 : 831-837, 1993
- 5) Dawson IMP, Cornes JS, Morson BC : Primary malignant lymphoid tumors of the intestinal tract. *Br J Surg* 49 : 80-89, 1961
- 6) Richards MA : Lymphoma of the colon and rectum. *Postgrad Med J* 62 : 615-620, 1986
- 7) Draisma A, Maffioli L, Gasparini M et al : Gal-

- lium 67 as a tumor-seeking agent in lymphoma--a review. *Tumori* 84 : 434-441, 1998
- 8) Mansberg R, Wadhwa SS, Mansberg V : T1 201 and Ga 67 scintigraphy in non-Hodgkin's lymphoma. *Clin Nucl Med* 24 : 239-242, 1999
- 9) Cattell RB, Boehme EJ : The importance of malignant degeneration as a complication of chronic ulcerative colitis. *Gastroenterology* 8 : 695-710, 1947
- 10) Warren KW : Malignant lymphoma of the duodenum, small intestine and colon. *Surg Clin North Am* 39 : 725-735, 1959
- 11) Mir-Madjlessi SH, Vafai M, Khademi J et al : Co-existing primary malignant lymphoma and adenocarcinoma of the large intestine in an IgA-deficient boy. *Dis Colon Rectum* 27 : 822-824, 1984
- 12) Shepherd NA, Hall PA, Coates PJ et al : Primary malignant lymphoma of the colon and rectum. A histopathological and immunohistochemical analysis of 45 cases with clinicopathological correlations. *Histopathology* 12 : 235-252, 1988
- 13) Hopster D, Smith PA, Nash JRG : Synchronous multiple lymphomatous polyposis and adenocarcinoma in the large bowel. *Postgrad Med J* 71 : 443, 1995
- 14) Wagle SD, Mohandas KM, Vazifdar KF et al : Synchronous adenocarcinoma and lymphoma of the colon. *Indian J Gastroenterol* 16 : 28-29, 1997
- 15) 江田 泉, 田中規幹, 末光浩也ほか : 盲腸原発悪性リンパ腫と直腸癌を一期的に切除した一症例. *日消外会誌* 31 : 765, 1998
- 16) Cornes JS : Multiple primary cancers : Primary malignant lymphomas and carcinomas of the intestinal tract in the same patient. *J Clin Pathol* 13 : 483-489, 1960
- 17) Kalisman M, DeBeer R, Pfeffer H : Adenocarcinoma arising from a lymphoma--case report. *Clin Oncol* 5 : 85-89, 1979
- 18) Wright RG, Krajewski SA : Malignant lymphoma and adenocarcinoma of the rectum. *J R Coll Surg Edinb* 28 : 58-60, 1983
- 19) 森谷直皓, 小山靖夫, 湊 啓輔ほか : 進行盲腸癌病変中に微少悪性リンパ腫を認めた重複癌の一例. *癌の臨* 31 : 894-899, 1985
- 20) 相谷雅一, 柏木雄次郎, 渡辺雅俊ほか : 横行結腸原発悪性リンパ腫と腺癌の COLLISION TUMOR の一例. *大阪警察病医誌* 11 : 97-103, 1987
- 21) Chazouilleres O, Andreani T, Boucher JP et al : Rectal Adenocarcinoma in association with lymphoma. *Gastroenterol Clin Biol* 14 : 185-186, 1990
- 22) 林 俊彦, 吉田英毅, 吉田鉄郎ほか : 近傍にsm癌を合併した上行結腸の MALT リンパ腫. *胃と腸* 33 : 524-525, 1998

Coexistence of Primary Colonic Malignant Lymphoma and Rectal Adenocarcinoma :  
A Case Report and Common Clinical Features in Literatures

Takafumi Aoki, Mitsuru Sasano, Daisuke Ikeuchi,  
Fuyuki Izumi and Hiroyuki Sugihara\*

Department of Surgery, Tango Central Hospital  
Department of Pathology, Shiga University of Medical Science\*

A 70-year-old man admitted to our hospital for abdominal pain was found, upon physical examination, to have a nonfixed tumor on the anterior rectal wall but no systemic lymph node swelling. No abnormalities were seen in laboratory findings. Barium enema showed an irregular filling defect in the ascending colon and a protruding tumor in the rectum. Colonoscopic examination showed a circumferential narrowing in the ascending colon and a flatly elevated rectal tumor 2 cm in diameter. Biopsy from the rectal tumor showed well differentiated adenocarcinoma. Abdominal Computed Tomography showed no hepatolienal tumor or retroperitoneal lymph node swelling. Right hemicolectomy with lymph node dissection and anterior rectal resection showed a 5 × 7.5 cm tumor in the ascending colon and a 2.7 × 1.8 cm tumor in the rectum. Histopathologic examination showed the colonic tumor to be a B-cell malignant lymphoma, consisting of diffuse medium-sized lymphoid cells. The rectal tumor was well differentiated adenocarcinoma. Two of the regional lymph nodes removed from the ascending colon were involved in the lymphoma. Primary colorectal malignant lymphoma is rare, and the coexistence of colorectal malignant lymphoma and adenocarcinoma has been reported in only 15 cases. In 7 of these, malignant lymphoma and adenocarcinoma were found at different sites of the large intestine, ours is the eighth such case. Rectal malignant lymphoma thus appears to be found more frequently in tumor coexistence than in noncoexistence, but not to a statistically significant degree.

Key words : primary colorectal malignant lymphoma, colorectal cancer, coexisting malignancy

[ *Jpn J Gastroenterol Surg* 34 : 54-58, 2001 ]

Reprint requests : Takafumi Aoki Department of Surgery, Tango Central Hospital  
158-1 Sugitani Mineyama-cho, Kyoto, 627-8555 JAPAN