

症例報告

直接肝浸潤を伴う横行結腸癌の1切除例

前田和成, 清水良一, 小佐々博明, 衛藤隆一, 田中裕子¹⁾,
石川靖子¹⁾, 田中慎介²⁾

山口県厚生連小郡第一総合病院外科 山口市小郡下郷862-3 (〒754-0002)

山口県厚生連小郡第一総合病院内科¹⁾ 山口市小郡下郷862-3 (〒754-0002)

山口大学附属病院病理部²⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

Key words : 大腸癌肝浸潤, 大腸癌他臓器浸潤, 他臓器合併切除, 予後

和文抄録

症例は42歳女性。2005年6月にふらつきと下肢の浮腫を主訴に、当院内科を受診した。高度の貧血・低アルブミン血症が認められ、コンピューター断層撮影 (computed tomography; 以下, CTと略記) で結腸腫瘍の肝浸潤, 大腸内視鏡検査で結腸癌と診断された。術中所見では、横行結腸肝彎曲部の腫瘍が直接肝のS5に浸潤していたが、十二指腸, 腎, 尿管, 腹膜には浸潤を認めなかった。手術は右側横行結腸と肝S5の直接浸潤部を一塊として切除した。病理組織診断はModerately differentiated tubular adenocarcinoma (pSI (liver), N1, M0, ly3, v1, fStage III B) であった。術後経過は良好で、術後第45病日に退院した。外来にて術後補助化学療法を施行し、術後5年経過した現在、無再発生存中である。他臓器浸潤を疑う大腸癌では、浸潤臓器を一塊として合併切除することが重要と考える。

緒言

大腸癌では、他臓器浸潤を伴う高度進行症例においても、浸潤臓器合併切除により根治手術の遂行と生命予後の改善が可能であると報告されている。一方、癌周辺に癌浸潤以外の原因による炎症をきたし

た例では、癌の隣接臓器浸潤と炎症性癒着を術中に鑑別・判定することは困難であることが多い。当院においては、他臓器浸潤を疑う大腸癌症例は、遠隔転移・腹膜播種などの非治癒因子を伴わない場合、積極的に合併切除を行っている。今回我々は、直接肝浸潤を伴った結腸癌を一塊として切除し、良好な予後を得た。肝浸潤を伴う結腸癌の手術的治療例の報告は稀であり、他臓器合併切除の意義について、若干の文献的考察を加え報告する。

症例

患者 : 42歳, 女性。

主訴 : ふらつき, 下腿浮腫。

現病歴 : 2005年6月, ふらつき, 下腿浮腫を主訴に近医受診し、貧血を指摘された。入院にて輸血・鉄剤投与を受けたが、症状に変化なく、同年7月、原因検索の目的で当院に入院となった。

既往歴・家族歴 : 特記すべきことなし。

入院時血液検査所見 : Hb 4.3g/dlと著明な貧血およびAlb 2.7g/dlと低アルブミン血症を認めた。腫瘍マーカーはCEAが8.0ng/mlと軽度高値を呈していたが、AFP, CA19-9は基準値内であった (表1)。

大腸内視鏡検査所見 : 全周性の3型腫瘍を認めた (図1)。生検の結果はGroup 5であった。

注腸透視検査所見 : 横行結腸肝彎曲部にapple core様の所見を認めた (図2)。

腹部造影CT所見：横行結腸肝彎曲部の腫瘍本体から肝S5への直接浸潤を認めた(図3)。

手術所見：2005年8月，横行結腸癌，肝直接浸潤の診断にて結腸部分切除術+肝部分切除術を，一塊として施行した。

摘出標本所見：3型，10.0×8.5cm，T4 (SI：liver)，N1 (No.211)，H0，P0，M0，Stage III a (図4 a)。肝への直接浸潤を認めた(図4 b)。

表1 入院時血液検査所見

RBC	204×10 ⁴ /μl	Alb	2.7 g/dl
Hb	4.3 g/dl	Glb	3.2 g/dl
Ht	15.3 %	ALT	13 IU/l
WBC	16000 /μl	AST	9 IU/l
		LDH	268 IU/l
HBV	(-)	γ-GTP	28 IU/l
HCV	(-)	ALP	399 IU/l
AFP	1.6 ng/ml	ChE	94 IU/l
CEA	8.0 ng/ml	BUN	8.2 mg/dl
CA19-9	11.6 U/ml	Cre	0.5 mg/dl
		T-Cho	99 mg/dl

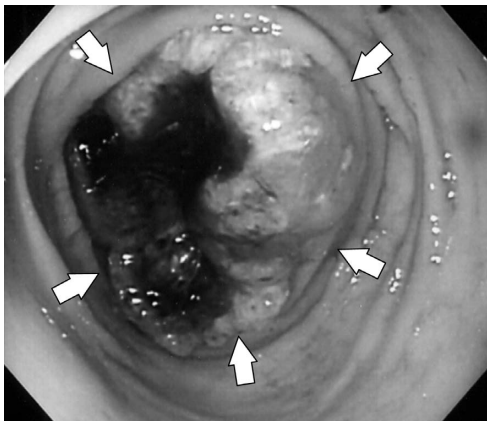


図1 全周性の3型腫瘍を認めた。

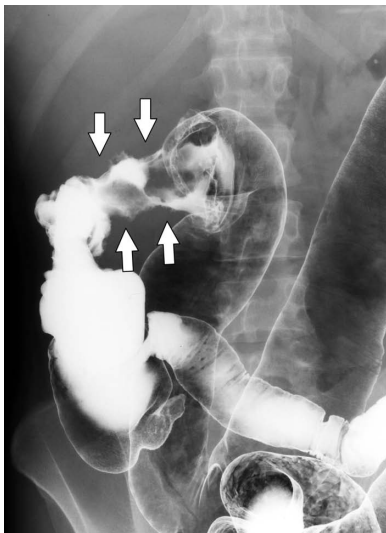


図2 横行結腸肝彎曲部にapple core様の所見を認めた。

病理組織所見：横行結腸癌と同様の組織構築を示す癌が肝臓へ直接浸潤し増殖していた。肝の切離面には組織学的に癌の遺残は認めなかった(図5)。

考 察

大腸癌における肉眼的他臓器浸潤の頻度は，約10～20%¹⁻⁵⁾と報告されている。一般に，大腸癌では，

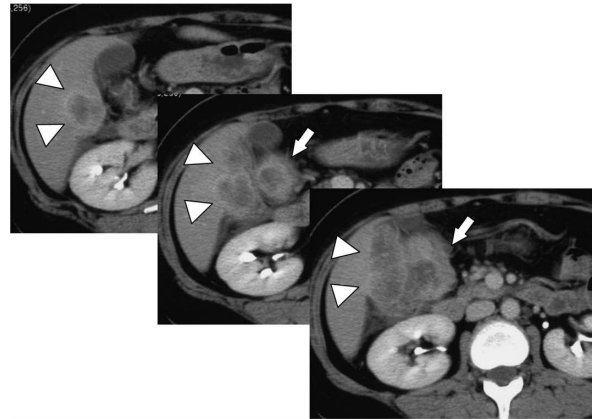


図3 横行結腸肝彎曲部の腫瘍本体(矢印)から肝S5へ壁外発育性の腫瘍(矢頭)が直接浸潤している像が認められた。

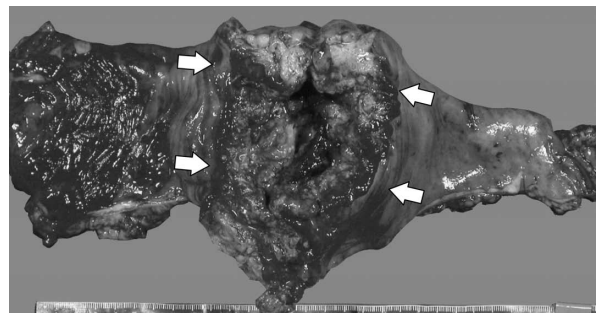


図4a 10.0cm×8.5cmの潰瘍浸潤型腫瘍を認める。腫瘍辺縁では粘膜下層への浸潤が疑われるため，3型と判断した。

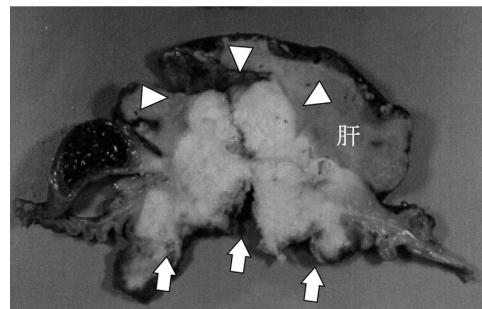


図4b 横行結腸癌(矢印)が肝へ直接浸潤していた(矢頭)。

癌巣周囲への炎症細胞浸潤が強いため、これを癌の浸潤と誤診する頻度も高い。このような大腸癌の浸潤によらない炎症性癒着は、約30~60%²⁻⁵⁾で見られるとされる。本邦における大腸癌の組織学的他臓器浸潤の頻度は5.5%⁶⁾とされている。2002年4月より2010年3月までに当院で行った結腸癌・直腸癌切除85例のうち、肉眼的他臓器浸潤をきたしていたものは11例(12.9%)であった。組織学的他臓器浸潤

症例は6例(7.1%)であり、諸家の報告^{2-4, 7, 8)}とほぼ同様の結果であった(表2)。

浸潤臓器は原発巣の解剖学的位置関係を反映し、小腸、腹壁、泌尿生殖器が多いと報告されている¹⁻⁴⁾。他臓器合併切除の予後は比較的良好とされ、McGlone⁹⁾らは大腸癌全体で5年生存率41%に対し、他臓器合併切除24例中19例(79%)が5年以上生存中と報告している。前述のように、非癌性癒着のみの場合も相当数みられるが、手術時に癌浸潤か炎症性癒着かを正確に判定することは一般に困難である^{2-4, 7, 8)}。肉眼的な癒着部を剥離して、分離合併切除した12例で5年生存例はなかったとの報告⁹⁾や、癒着臓器を大腸癌と分離切除した場合、*en bloc*切除と比較して局所再発率は著しく高くなる(69% vs 18%)¹⁰⁾との報告もある。さらに、分割切除や破裂があった場合と完全な*en bloc*切除が行われた場合の5年生存率はそれぞれ17%と49%であったとする報告もあり¹¹⁾、肉眼的には炎症性癒着と考えられても、癌の直接浸潤を考慮した*en bloc*切除が勧められる。

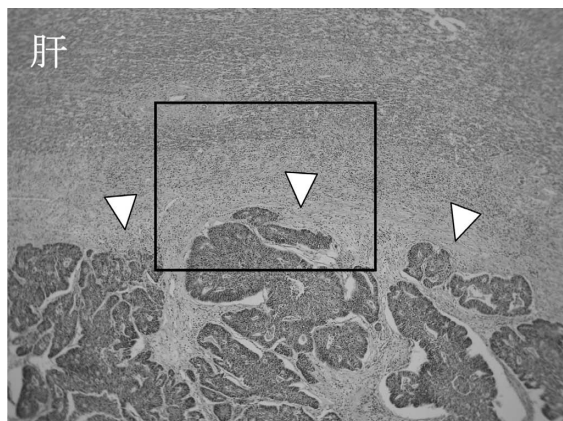
また、局所進行大腸癌の予後因子としてリンパ節転移の有無とともに、輸血の有無も独立因子として報告されており⁸⁾、周囲臓器浸潤を伴う大腸癌の切除法の選択、周術期管理、術後補助療法を考慮する際に留意すべき点と考える。

結 語

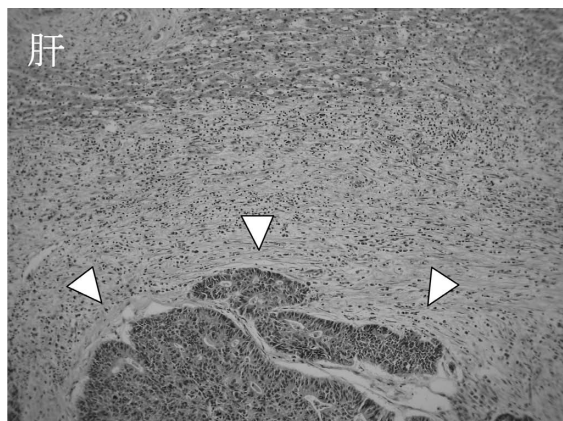
肝浸潤を伴う横行結腸癌を*en bloc*に切除し得た。病理組織学的に横行結腸癌は肝へ直接浸潤していたが、肝切離断端は陰性であった。自験例は独立予後規定因子となる輸血・リンパ節転移陽性に該当したが、切除後約5年を経過した現在、無再発生存中である。浸潤臓器を*en bloc*に合併切除することの意義を文献的にも考察し、報告した。

引用文献

- 1) Wood CB, Gillis CR, Hole D, Malcolm AJH, Blumgart LH. Local tumour invasion as a prognostic factor in colorectal cancer. *Br J Surg* 1981; 68: 326-328.
- 2) 多田雅典, 呉 鉄仁, 謙信正明, 椿 昌裕, 谷



a



b

図5 切除標本の病理組織像。横行結腸癌と同様の組織構築を示す癌が肝臓へ直接浸潤している(矢印)。a. (×40), b. (×100)。

表2 当院で肉眼的に他臓器浸潤と判断した大腸癌症例

症例	病変部位	肉眼的浸潤臓器	組織学的深達度
1	横行結腸	小腸・上行結腸	SI
2	盲腸	小腸	SS
3	直腸	仙骨	SI
4	直腸	精囊	SI
5	盲腸	後腹壁	SE
6	上行結腸	腹壁	SS
7	S状結腸	尿管・子宮・卵巣	SI
8	横行結腸	肝	SI
9	盲腸	卵巣	SI
10	上行結腸	腹壁	SE
11	S状結腸	膀胱	SS

*85例中、肉眼的には11例(12.9%)、組織学的には6例(7.1%)に他臓器浸潤が認められた。

- 畑英一, 岡部 聡, 遠藤光夫. 他臓器浸潤大腸癌症例の検討. 日消外会誌 1994; 27: 1968-1973.
- 3) 井上雄志, 鈴木 衛, 手塚 徹, 高崎 健. Si (Ai) 大腸癌の臨床病理学的検討. 日本大腸肛門病会誌 1999; 52: 293-299.
- 4) 伊藤 博, 坂東悦郎, 藤田秀人, 川村泰一, 伊井 徹, 竹川 茂, 桐山正人, 小島靖彦, 渡辺 駿七郎. 肉眼的周囲臓器浸潤を認めた大腸癌切除症例の検討. 日本大腸肛門病会誌 2002; 55: 195-199.
- 5) Jensen HE, Balslev I, Nielsen J. Extensive surgery in treatment of carcinoma of the colon. *Acta Chir Scand* 1970; 136: 431-434.
- 6) 大腸癌研究会・大腸癌全国登録 1995-1998年度症例
- 7) 筒井 完, 佐々木一晃, 奥 雅志, 早坂 滉. 大腸癌隣接臓器浸潤例の臨床病理学的検討と治療成績. 日消外会誌 1991; 24: 1997-2003.
- 8) 中房祐司, 北島吉彦, 佐藤清治, 田中雅之, 田中聡也, 宮崎耕治. 局所進行大腸癌における周囲臓器浸潤の予後因子としての意義. 日消外会誌 2004; 37: 1517-1524.
- 9) McGlone TP, Bernie WA, Elllott DW. Rationale for extended operations for extracolonic invasion by colon cancer. *Curr Surg* 1982; 39: 401-402.
- 10) Hunter JA, Ryan JA, Schultz P. En bloc resection of colon cancer adherent to other organs. *Am J Surg* 1987; 145: 67-71.
- 11) Gall FP, Tonak J, Altendorf A. Multivisceral resections in colorectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1987; 30: 337-341.

A Case of Transverse Colon Cancer with Direct Invasion into the Liver

Kazunari MAEDA, Ryoichi SHIMIZU, Hiroaki OZASA, Ryuichi ETO, Hiroko TANAKA¹⁾, Yasuko ISHIKAWA¹⁾ and Shinsuke TANAKA²⁾

Department of Surgery, Ogori Daiichi General Hospital, 862-3 Ogori Shimogou, Yamaguchi 754-0002, Japan 1) Department of Internal Medicine, Ogori Daiichi General Hospital, 862-3 Ogori Shimogou, Yamaguchi 754-0002, Japan 2) Department of Pathology, Yamaguchi University Hospital, 1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan

SUMMARY

A 42-year-old woman visited our hospital complaining lightheadedness and foot edema. Blood examination indicated severe anemia and hypoalbuminemia. The abdominal CT showed a transverse colon cancer directly invading the liver. The colonoscopy showed a type 3 cancer in the transverse colon, suggested moderately differentiated tubular adenocarcinoma by histological examination. The “*en bloc*” resection of the right side transverse colon and the invaded liver was performed. On histopathology, moderately differentiated adenocarcinoma (SI, N1, M0, ly3, v1, Stage III B) was diagnosed. Currently, she has no signs of recurrence after 5 years from operation. The “*en bloc*” resection at the operation for colorectal cancer with other organs invasion is important.