

症例報告

膵内副脾に発生した epidermoid cyst を伴う直腸癌に対し腹腔鏡下超低位前方切除と用手補助腹腔鏡下尾側膵切除を一期的に施行した1例

大 畠 将 義, 發 知 将 規, 藤 井 正 彦, 古 手 川 洋 志, 吉 山 広 嗣,
河 崎 秀 樹

愛媛県立中央病院消化器外科

(平成28年6月24日受付) (平成28年7月1日受理)

症例は65歳男性, 主訴は排便時出血。直腸 Rb に2型 (tub1) 腫瘍を指摘され, CT 検査で膵尾部腫瘍を認め手術目的に当科紹介。腫瘍マーカーの上昇はなく, PET-CT 検査で直腸 Rb に壁肥厚・FDG 集積を認め, FDG 集積を伴う#251リンパ節腫大を認めた。さらに膵尾部に長径約25mm 大の境界明瞭腫瘍を認め, FDG 集積は膵実質より低かった。MRI 検査では膵尾部嚢胞性病変には造影効果を認めなかった。以上より直腸癌・膵尾部腫瘍と診断し腹腔鏡下超低位前方切除術, D3郭清 (両側側方郭清), 用手補助腹腔鏡下尾側膵切除術を一期的に施行した。病理組織検査では膵内副脾を原発とする epidermoid cyst, 直腸癌と診断された。離れた病変に対し一期的に腹腔鏡下手術を行うことでより低侵襲で安全な手術が可能であった。

検索用語: 低位前方切除, 膵切除, 腹腔鏡

近年, 手術技術やデバイスの進歩により腹腔鏡下大腸切除術は精密かつ安全に施行されるようになった。しかしながら, 下部進行直腸癌における側方郭清は腹腔鏡下に施行することが困難である手技の一つであり, 腹腔鏡手術の適応外となる施設も多い。また診断技術の向上に伴い重複癌は増加傾向であり, 腹腔鏡下に一期的切除を施行する報告も散見されている。今回膵内副脾に発生した epidermoid cyst を伴う直腸癌に対し, 側方郭清を伴う腹腔鏡下超低位前方切除 (laparoscopic super low anterior resection: 以下, Lap-SLAR) と用手補助腹腔鏡下尾側膵切除術 (hand-assisted laparoscopic distal pancreatectomy: 以下, HALS-DP) を一期的に施行した稀な

1例を経験したので報告する。

症 例

患者: 65歳, 男性

主訴: 下血

既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 2013年8月頃より排便時に出血を認め, 近医受診した。大腸内視鏡検査で直腸 Rb に2型 (tub1) 腫瘍を指摘され, さらにCT 検査で膵尾部に2cm 大腫瘍を認め手術目的に当科紹介された。

入院時現症: 身長165cm, 体重64kg, BMI 23.5 kg/m²。腹部平坦・軟, 開腹歴なし。

入院時血液検査所見: 血液一般検査・血液生化学検査に明らかな異常所見は認めなかった。腫瘍マーカーはCEA, CA19-9, DU-PAN-2に異常は認めなかった。

大腸内視鏡検査 (前医施行): 肛門縁より約5cm の直腸 Rb に管腔の1/3周を占める2型腫瘍を認めた。生検にて tub1~tub2 と診断した。

PET-CT 検査所見: 直腸 Rb 左側壁に約半周にわたる陥凹を有する壁肥厚・FDG 高集積 (SUV max. =24.4) を認め, また#251リンパ節腫大・FDG 集積も認めた。さらに膵尾部に長径約25mm 大の境界明瞭腫瘍を認め, FDG 集積は膵実質よりも低かった (図1a)。

MRI 検査所見: 膵尾部に約25mm 大腫瘍を認め, T1強調画像で低信号域, T2強調画像で高信号域を呈した。また腫瘍には造影効果認めず, 隔壁様構造ははっきりしなかった (図1b)。主膵管との連続性は認めなかった。

以上より術前診断は直腸癌: Rb cA, N1, H0, P0,

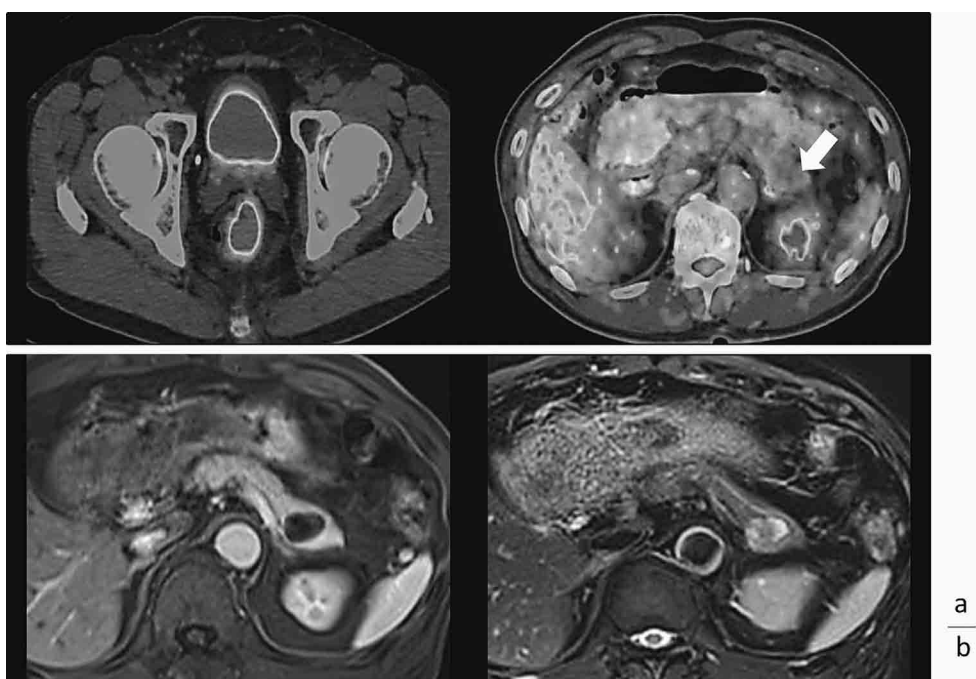


図1 画像所見

a : PET-CT 所見：直腸腫瘍に強い集積を認めた。膵嚢胞病変には集積認めず (矢印)
 b : 造影 MRI 所見：嚢胞性病変には造影効果を認めなかった。

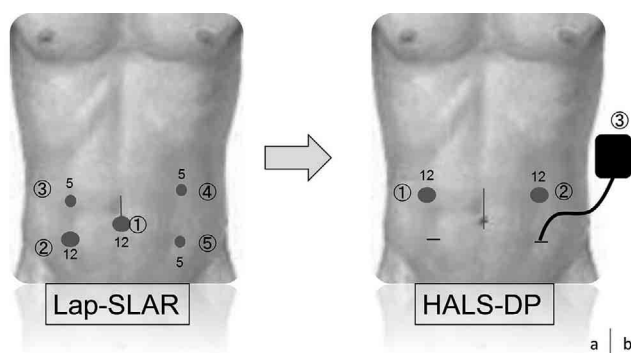


図2 腹腔鏡ポート位置と HALS 皮膚切開

a : Lap-SLAR ポート位置, 小切開創 5 cm。 ①カメラ用ポート。②~⑤操作ポート
 b : HALS-DP ポート位置, HALS 創 6 cm。 ①カメラ用ポート。②操作ポート, ③吻合部ドレーン

M0 cStage III a・膵尾部腫瘍 (仮性嚢胞・漿液性膵嚢胞腫瘍など) とした。膵尾部腫瘍に関しては, 悪性腫瘍の可能性も否定できず Lap-SLAR・HALS-DP の同時切除の方針とした。

手術所見: 体位は碎石位とし, 5 ポート (12mm 2 本, 5 mm 3 本), 10mmHg 気腹で手術開始し直腸癌手術を先行した (図 2 a)。自律神経は完全温存しながら TME の層で一部肛門管内まで全周性に直腸剥離し, AV 約 3 cm

部位で自動縫合器 45mm 2 回で直腸切離 (図 3 a)。臍ポート部を約 5 cm 小切開し体外操作にてアンビル挿入。再度腹腔内操作に移行し両側側方郭清後 (図 3 b), 29mm 自動吻合器を用い DST 吻合。左下腹部ポート部より吻合部背側にドレーン留置した。続いて膵操作に移行した。右下腹部 12mm ポート抜去し縫合閉鎖。頭側の両側ポートを 12mm に交換した。小切開創にラップディスク™ (八光) 装着し, HALS にて操作開始 (図 2 b)。

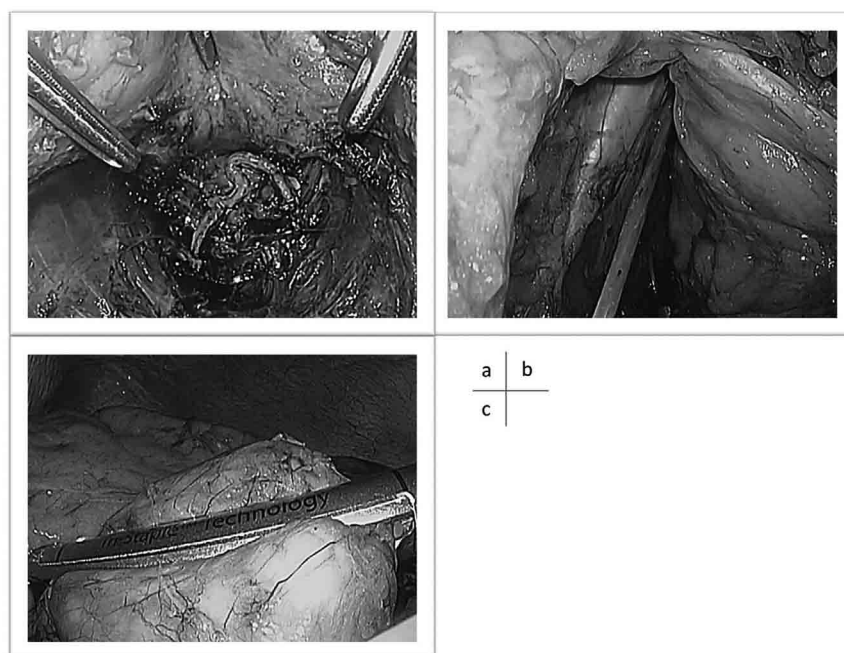


図3 術中所見
 a：直腸切除後
 b：左側方郭清後
 c：脾体部を自動縫合器で切除した。

脾動脈は触診でも確認し2重クリップ後切除。脾は60 mm 自動縫合器を用い約15分かけて切除(図3 c)。脾臓・脾臓周囲剥離し標本摘出。総手術時間8時間50分、出血量65mlであった。

病理組織学的検査所見：直腸癌はtype2 32×30mm tub2 pA N2 M0 StageⅢb (図4 ab)。脾腫瘍は重層扁平上皮で覆われた嚢胞を伴う異所性脾を認めた。異所性脾内には小型嚢胞も伴っていた。以上より脾内副脾に発生したEpidermoid cystと診断した(図4 cd)。

術後経過：合併症なく経過良好にて術後15日目に退院した。

考 察

近年、下部進行直腸癌は欧米に倣い術前化学放射線療法(以下、CRT)を行い側方郭清を省略される症例も増加してきた。さらにNagawaらによってCRTが予防的郭清にとって代わる可能性が示された¹⁾。しかしながら、依然として本邦において下部進行直腸癌に対する側方郭清は標準手技の一つである^{2,3)}。

2014年版の『大腸癌治療ガイドライン』によると、腫

瘍下縁が腹膜翻転部より肛門側にあり、腫瘍が固有筋層を越えて浸潤する症例での側方リンパ節転移率は20.1%であり、側方郭清の適応とされている。また直腸癌に対する腹腔鏡下手術は、腹腔鏡下側方郭清の手技が確立されていないことなどから、現時点では適正に計画された臨床試験として実施するのが望ましいと記載されている⁴⁾。しかしながら狭い骨盤深部での拡大視効果や近接視効果はより緻密な剥離が必要とされる直腸癌手術にとって非常に有効であると考えられる。もちろん腹腔鏡下の操作手技、骨盤解剖に習熟する必要があるが、腹腔鏡下側方郭清は、手術時間が延長するが出血量は少なく、開腹手術と比較しても安全に施行可能であるとの報告もあるように、本例でも術後合併症は認めず出血量は少量で施行可能であった⁵⁾。

しかし側方郭清が必要な症例は、進行症例が多く、中途半端な郭清で局所再発を来した場合、追加切除はほとんど不可能である。局所再発はQOLを低下させ、また一方で行き過ぎた拡大郭清は機能廃絶を来すといった相反する問題があり術前の画像検査を含めた十分な検討が必要で、施設ごとの適応を決定する必要がある。

本例は直腸癌手術に伴い脾腫瘍切除も施行し、脾腫瘍

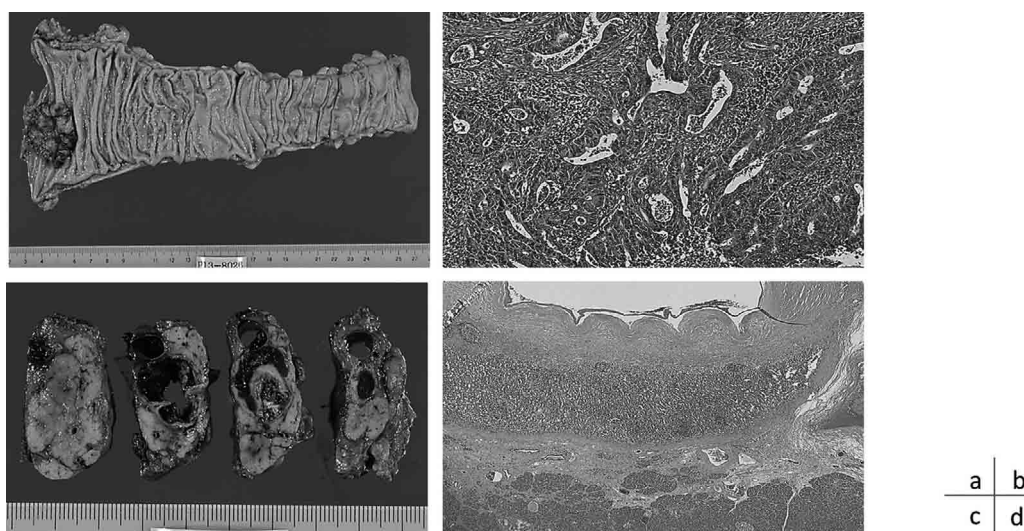


図4 組織病理学的所見

a：直腸癌切除標本

b：直腸癌組織の病理学的検査 中分化型環状腺癌。H.E. 染色×100。

c：脾内異所性脾，脾尾部嚢胞切除標本

d：重層扁平上皮で覆われ，線維性結合織，異所性脾（中央1/3），脾臓（下方1/3）で囲まれた嚢胞。H.E. 染色×20。

の病理所見は脾内副脾より発生した epidermoid cyst であった。本症は、1980年に Davidson⁶⁾らが始めて報告し、比較的新しい疾患である。『医学中央雑誌』で「脾内副脾」，「epidermoid cyst」，「類表皮嚢胞」をキーワードに1983～2015年で検索したところ、本例を含め35篇40例の報告があった（会議録は除く）。

本症の鑑別疾患として、脾嚢胞、漿液性脾嚢胞腫瘍、粘液性脾嚢胞腫瘍、脾管内乳頭粘液性腫瘍、脾内分泌腫瘍などがあげられるが、術前に確定診断をつけることは困難とされている。治療方針としては、良性疾患であるため経過観察で良いと考えられるが、悪性腫瘍が否定できない脾原発性嚢胞疾患として脾切除が施行されることが多い。本例のように術前診断がつかず手術を行う場合は腹腔鏡下手術が良い適応と考える⁷⁻⁹⁾。

そこで本例のように脾切除・直腸癌手術を、腹腔鏡下もしくは助手補助下で同時施行された症例を医学中央雑誌にて、「直腸」，「脾」，「同時」で2000年以降の期間検索したところ悪性・良性を問わず、4例のみの報告であり¹⁰⁻¹²⁾，また脾腫瘍が epidermoid cyst であった症例は本例が初であった。

HALS では腹腔内操作空間の狭小化というデメリットはあるものの、腹腔鏡下手術のメリットである術野の拡大視野が確保されたうえに、開腹手術と比べても遜色の

ない用手操作での触覚的確認による安全性の確保が可能になる。本例では完全鏡視下手術も考慮されたが直腸癌手術で小開腹を行うため、この創を共用し HALS-DP を行った。拡大視野下に用手的操作を行うことで脾臓・脾臓を愛護的に扱え、尚且つ触知により脾動脈を安全に切離することが可能であった。Lap-SLAR のポート位置のまま施行した（図2）ため通常の HALS-DP におけるカメラポート位置、小開腹創が通常と異なりやや難渋したが十分安全に行え、なにより整容性を保つことができた。

結 語

今回われわれは脾内副脾に発生した epidermoid cyst を伴う直腸癌に対し腹腔鏡下超低位前方切除（両側側方郭清）と助手補助腹腔鏡下尾側脾切除術を一期的に施行した稀な1例を経験した。骨盤内と上腹部という、離れた異なる病変に対し一期的に腹腔鏡下手術を行うことでより低侵襲な手術が可能であった。

文 献

1) Nagawa, H., Muto, T., Sunouchi, K., et al.: Random-

- ized, controlled trial of lateral node resection vs. nervepreserving resection in patients with rectal cancer after preoperative radiotherapy. *Dis. Colon. Rectum.*, **44** : 1274-1280, 2001
- 2) Sugihara, K., Kobayashi, H., Kato, T., et al.: Indication and benefit of pelvic sidewall dissection for rectal cancer. *Dis. Colon. Rectum.*, **49**(11) : 1663-1672, 2006
- 3) Ueno, M., Oya, M., Azekura, K., et al.: Incidence and prognostic significance of lateral lymph node metastasis in patients with advanced low rectal cancer. *Br. J. Surg.*, **92**(6) : 756-763, 2005
- 4) 大腸癌研究会編：大腸癌治療ガイドライン（医師用2014版），金原出版，東京，2014
- 5) 石本武史，中西正芳，小西博貴 他：当院における腹腔鏡下側方郭清の手技と短期成績．*癌と化学療法*, **40**(12) : 1924-1926, 2013
- 6) Davidson, E. D., Campbell, W. G, Hersh, T. : Epidermoid splenic cyst occurring in an intrapancreatic accessory spleen. *Dig. Dis. Sci.*, **25** : 964-967, 1980
- 7) 橋本敏章，古井純一郎，伊藤祐司 他：出血を景気に増大した脾内副脾 epidermoid cyst の1例．*日臨外会誌*, **72** : 2931-2935, 2011
- 8) 阪本研一，広瀬一，山田卓也 他：腹腔鏡補助下脾部分切除を施行した脾内副脾 epidermoid cyst の1例．*日消外会誌*, **36** : 278-282, 2003
- 9) Itano, O., Chiba, N., Wada, T., et al.: Laparoscopic resection of an epidermoid cyst originating from an intrapancreatic accessory spleen; report of a case. *Surg. Today*, **40** : 72-75, 2010
- 10) 木口剛造，鎌田泰之，田中崇洋 他：同時性の進行直腸癌・左腎癌・脾尾部癌・転移性肝癌（S3・S7・S8）に対し腹腔鏡手術を中心とした二期的手術を行い根治切除が得られた一例．*北陸外科会誌*, **30** : 48-49, 2011
- 11) 出口貴司，岩瀬和裕，西川和宏 他：脾臓癌，直腸癌同時性重複癌に対する助手補助腹腔鏡下手術の1例．*日鏡外会誌*, **19** : 67-72, 2014
- 12) 坂元克考，本田五郎，倉田昌直 他：S状結腸癌・十二指腸乳頭部癌の重複癌に対して腹腔鏡下同時手術を施行した1例．*日鏡外会誌*, **20** : 101-106, 2015

Laparoscopic super low anterior resection and hand-assisted laparoscopic distal pancreatectomy for rectal cancer with epidermoid cyst derived from an intrapancreatic accessory spleen at the same time : a case report

Masayoshi Obatake, Masanori Hotchi, Masahiko Fujii, Hiroshi Kotegawa, Hirotsugu Yoshiyama, and Hideki Kawasaki

Department of Digestive Surgery, Ehime Prefectural Central Hospital, Ehime, Japan

SUMMARY

A 65-year-old man with bleeding on defecation was referred to our hospital. Screening colonoscopy revealed a type2 rectal cancer (tub1) in Rb. Furthermore, CT scan revealed a 2cm in diameter tumor in the tail of the pancreas. Laboratory test showed no increase of tumor markers. PET-CT revealed rectal wall thickness and lymph node swelling (#251) with increased FDG uptake, but no FDG uptake by pancreas tumor. Dynamic MRI revealed no enhancement of cystic tumor of the pancreas. We performed laparoscopic super low anterior resection, D3 (bilateral lymph node dissection) and hand-assisted laparoscopic distal pancreatectomy at the same time. Pathological findings demonstrated rectal cancer with lymph node metastasis and an epidermoid cyst derived from an intrapancreatic accessory spleen. Laparoscopic surgery for distant more than one tumor was a feasible and less invasive treatment.

Key words : low anterior resection, pancreatectomy, laparoscopic