日消外会誌　36（1）：67～70，2003年

症例報告

ITPを伴った横行結腸癌の1例

徳島大学医学部病態制御外科
湯浅　康弘　沖津　宏　宇山　攻　松岡　永
沖津　奈都　滝沢　宏光　本田　純子　吉田　光輝
梅本　淳　門田　康正

症例は73歳の男性で，主訴は下血．既往歴として2か月前より，肺線維症にてプレドニゾロン（以下，PSL）5mg/日内服中であった．下血および血液検査上著明な汎血球減少（WBC $2.5\times10^3/mm^3$，Hb 5.9g/dl，血小板 $1.0\times10^3/mm^3$）がみられ当院内科に緊急入院した．精査の結果，特発性血小板減少性紫斑病（idiopathic thrombocytopenic purpura：以下，ITP）を合併した横行結腸癌と診断した．ステロイド投与開始するもコントロール不良であり，腹鏡鏡下用手的手術（hand-assisted laparoscopic surgery：以下，HALS）にて1期的に摘脾およびD2郭清を伴う横行結腸切除を施行した．術後経過は良好で，術後第13病日に退院し，以後特に異常なく現在外来通院中である．ITP合併横行結腸癌の報告例はまれであり，1期的に摘脾および横行結腸切除術を施行しその術式にHALSを用い良好な結果が得られたので報告した．

はじめに

特発性血小板減少性紫斑病（以下，ITP）に対する摘脾術はステロイド投与よりも高い有効性のため[1]治療の主流となっている．摘脾の術式に関しては，縮小手術の観点から，開腹下手術から次第に内視鏡下手術が導入され，その有用性の報告がなされている[2]．今回，我々はITPに横行結腸癌を合併した症例を経験し，両者に対し腹腔鏡下用手的手術（hand-assisted laparoscopic surgery：以下，HALS）にて1期的に摘脾，および横行結腸切除術を施行し良好な結果を得た．ITPを合併した横行結腸癌の文献報告例はまれであり文献的考察を加え報告する．

症　例

症例：73歳，男性

主訴：下血，全身倦怠感

家族歴：父親が胆管癌．

既往歴：2か月前より肺線維症にてプレドニゾロン（以下，PSL）5mg/日内服中

現病歴：上記経過観察中，多量の下血を認め，血液一般検査にて著明な汎血球減少があり当院内科紹介入院となった．

入院時現症：身長163cm，体重52kg．眼瞼結膜は貧血様であり，両側下腿に紫斑を認めた．また，両側胸下部に捻髪音を聴取した．腹部は平坦で肝脾は触知しなかった．その他理学的所見などに特記事項はなかった．

入院時検査所見：末梢血検査でWBC $2.5\times10^3/mm^3$，Hb 5.9g/dl，PLT $1.0\times10^3/mm^3$であり，腫瘍マーカーを含め他の血液生化学的所見に異常はなかった．

入院後の経過：濃厚赤血球にて貧血は改善したが，血小板輸血にても血小板は回復しなかった．骨髄穿刺で骨髄過形成像，また巨核球が著増していたことから，自己免疫的機序を考慮しステロイド経静脈的投与を開始し血小板も上昇を認めた．後にPAIgG高値，また抗血小板抗体も認められITPと診断，出血源の検索にて横行結腸癌が見つかり手術目的で当科紹介となった．

注腸所見：横行結腸やや右側にapple core様の隆起性病変を認めた（**Fig. 1**）．

腹部CT所見：軽度腫大した脾臓を認めた．

周術期経過：PSLは術前日まで25mg/日内服

＜2002年9月25日受理＞別刷請求先：湯浅　康弘
〒780-8562　高知市新本町2―13―51　高知赤十字病院

Fig. 1　Barium enema examination showing apple core like defect at the right side of the transverse colon.

とし術中術後のステロイドカバーはハイドロコーチゾンの静注にて行った．

手術所見：仰臥位両足開脚位にて臍下に12mmの腹鏡鏡用ポート，左右前腋窩線上に操作ポートを置き手術を開始した．上腹部正中に7cmの小開腹を施行し，ハンドポートシステムにて左手を腹腔内に挿入するとともに気腹の気密性を維持した．腫瘤は触診にて横行結腸やや右よりに存在することが確認できた．まず，肝彎曲部から横行結腸を授動した．剥離操作には超音波メスを主に用いた．次いで脾結腸靱帯，側方腹膜部，胃脾間膜を超音波メスで切離，剥離後，用手的に脾門部を全周剥離し，END-GIAで切離し摘脾を終了した．このとき副脾の検索も十分行ったが，それと思われる組織は存在しなかった．ハンドポートから十分授動した腸管を腹腔外に引き出し，横行結腸動静脈を根部で結紮切離，また中結腸動脈を切離後，横行結腸切除およびD2リンパ節郭清術を終了した．吻合はfunctional end-to-end anastomosisを施行した．手術時間は4時間10分，出血量90mlであった．

摘出標本および病理診断：高分化型の腺癌で最終診断はT1N0M0，stage Iで脾臓重量は310gであった（**Fig. 2**）．病理所見としては，うっ血をきたしておりITPに特徴的とされる，泡沫状の細胞は見られなかった．

Fig. 2　Macroscopic appearance of the resected specimen showing a type 3 tumor measuring 4.0×2.5 cm at the transverse colon（A）, and the spleen measuring 13.5×7cm and it weighted 310g（B）.

（A）

（B）

術後経過：術翌日より歩行開始，第5病日に排便を認め，同日より水分摂取を開始した．術後第8病日に軽度のイレウス症状を訴えたが，保存的に軽快した．また，経過中創部の感染，離開などもなく血液所見は術後第4病日にはPLT 243×10^3と早期より改善傾向を示し第13病日退院した．術後6か月を経過した現在，再発なく外来通院中である．ステロイドは間質性肺炎に対し，PSL 5mg/日内服中である．

考　察

ITPは抗血小板抗体，免疫複合体が血小板膜に結合した結果，網内系細胞や組織マクロファージより貪食，破壊され，血小板減少を生じ出血傾向を来す疾患である．

悪性腫瘍とITPの合併について，一般に白血病やHodgkin病など血液疾患との合併が多く，固形癌との合併は比較的少ないといわれている．しかし，ITPの病因に抗血小板抗体に関連した液性免疫のみならず，細胞性免疫が関与していると考えられており，その意味でITPと固形癌発症との関連性が考えられ興味深い．今回，我々が文献的に検索しえた限りITPと固形癌の合併例は葛本ら[3]，伊藤ら[4]の集計を参考にすると，50例で，胃癌が最も多く，肺癌，大腸癌がそれに続く．ほとんどの症例で，血小板減少のコントロールのため術前に免疫グロブリン大量療法が行われその有効性が論じられているが，自験例ではPSL 25mg/日での管理のもと術前血小板も約$1.5\times10^5/mm^3$と回復し手術可能となった．手術に際し，ステロイドが比較的高用量となった原因に，血小板のみならず，白血球数もステロイド依存性であったことが挙げられる．このステロイド依存性白血球数に関しても何らかの自己免疫的な機序が関与しているものと推測できるが内科的にも詳細は現在のところ不明である．

ITPに対し副腎皮質ステロイドは第1選択であるが完全寛解率は10～20%と低く，長期投与による副作用が問題となる[5]．一方，摘脾術はその寛解率は約60%であるが[6]，症状の軽減を認める場合も含めると，最終的には約80%の患者において追加治療が不要になるといわれており[7]，ITPの有効な治療法として確立されている．また，その術式に関しても，開腹脾摘術から疼痛軽減や創の縮小化，早期離床を目的とした，内視鏡下手術の有用性が報告されている[8)9]．また，その両者の特徴を併せもった腹鏡鏡下用手的手術（HALS）も行われるようになった[10]．今回，横行結腸切除，および摘脾術を1期的にHALSにて施行した．ITPに対する摘脾術の一般的な手術適応はステロイド初回投与より6か月経過しても抵抗性を示す場合や，ステロイドの維持量が多く副作用が懸念される場合である[11)～13]．本症例では，後者に相当し，さらに横行結腸切除も施行せねばならなかったことからもITPに対する摘脾の適応とした．術式の選択に関して，当然開腹術や内視鏡のみの術式も選択肢として考えられた．しかし，切除する臓器が2臓器であること，またステロイド投与中であり，手術時間の短縮，低侵襲手術などの観点からHALSが最も適切であると考えた．ここで根治性が問題となるが，触診や腹腔内操作による視野の展開，腹腔外操作にて中結腸動脈根部のリンパ節郭清などが可能であり，開腹手術と同等の根治性が得られると考えられる．この症例ではなかったが，術中出血などのトラブルにも対応が可能であること，さらに術後の経過からみてもこの術式が適切であったと考えている．

以上，今回我々は比較的まれとされている，ITPを伴った横行結腸癌を経験した．周術期においてステロイドが比較的高用量であったが，HALSにて良好な結果が得られた．ITP患者に癌などの腹部手術が必要である場合，術式について，HALSは有効な手段の1つであると考えられた．

文　献

1) George JN, Woolf SH, Rascob GE et al：Idiopathic thrombocytopenic purpura : A practice guideline developed by explicit methods for the American Society of Hematology. Blood **88**：3—40, 1996
2) Delaitre B, Maignien B, Icard P : Laparoscopic splenectomy. Br J Surg **79**：1334, 1992
3) 葛本幸康，山田行重，渡辺明彦ほか：特発性血小板減少性紫斑病を合併した食道癌の1例．日臨外会誌　**60**：1537—1541, 1999
4) 伊藤　博，坂東悦郎，川村泰一ほか：特発性血小板減少性紫斑病を併発した高齢者胃癌の1手術例．癌の臨　**47**：595—600, 2001
5) Stasi K, Stipa E, Masi M et al：Long-term observation of 208 adults with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura. Am J Med **98**：436—442, 1995
6) George JN, El-Harake MA, Aster RH：Thrombocytopenia due to enhanced platelet destruction by immunologic mechanism. Edited by Beutler E, Lichtman MA, Coller Bs et al. Williams Hematology. Fifth edition. McGraw-Hill, New York, 1995, p1315—1327
7) Amaral JF, Meltsler RC, Crowley JP：Laparoscopic accessory splenectomy for recurrent idiopathic thrombocytopenic purpura. Surg Laparosc Endosc **7**：340—344, 1997
8) Park AE, Birgisson G, Mastrngelo MJ et al：Laparoscopic splenectomy : outcomes and lessons

learned from over 200 cases. Surgery **128**：660—667, 2000
9) Walsh RM, Heniford BT, Brody F et al：The ascendance of Laparoscopic splenectomy. Am Surg **67**：48—53, 2001
10) Kusminsky RE, Tiley EH, Lucente FC et al：Laparoscopic staging laparotomy with intraabdominal manipulation. Surg Laparosc Endosc **4**：103—105, 1994
11) 池田康夫：血液疾患における脾臓摘出術の適応．日内視鏡外会誌　**3**：118—122, 1998
12) 守永眞一：特発性血小板減少性紫斑病（ITP）．治療法の実際．血腫瘍　**36**：135—140, 1998
13) 蔵本　淳：特発性血小板減少性紫斑病分科会報告．厚生省特定疾患・特発性臓器障害　調査研究班・平成2年度研究業績報告書：59—62, 1991

A Case of Transverse Colon Cancer with Idiopathic Thrombocytopenic Purpura

Yasuhiro Yuasa, Hiroshi Okitsu, Kou Uyama, Hisashi Matsuoka,
Natsu Okitsu, Hiromitsu Takizawa, Junko Honda, Mitsuteru Yoshida,
Atsushi Umemoto and Yasumasa Monden
Department of Oncological and Regenerative Surgery, Tokushima Medicial University

A 73-year-old man administered prednisolon of 5 mg/day for pulmonary fibrosis was admitted for severe bloody stool. Blood analysis indicated severe pancytopenia, i.e., WBC 2. 5×10^3/mm^3, Hb 5. 9g/dl, and PLT 1. 0 ×$10^3$$mm^3$. Further examination led to a diagnosis of transverse colon cancer associated with idiopathic thrombocytopenic purpura（ITP）. Steroid control was inadequate, so we conducted splenectomy and colonectomy with lymphnode dissection（D_2）synchronously by hand-assisted laparoscopic surgery（HALS）. The postoperative course was uneventful and he was discharged on 13th postoperative day. Few reports exist about cancer with ITP, and through this case, it appears that splenectomy under HALS is in treating transverse colon cancer assocated with ITP, especially when is necessary other abdominal surgery.

Key words：ITP, transverse colon cancer, HALS

〔Jpn J Gastroenterol Surg 36：67—70, 2003〕

Reprint requests：Yasuhiro Yuasa　Department of Surgery, Kochi Red Cross Hospital
51-13-2 Shin-Honmachi, Kochi, 780-8562 JAPAN