

膀胱癌再発による腸閉塞に対し、 腹腔鏡補助下空腸-結腸バイパス術を施行した 1 例

土井 愛美 白石 好 星野 好 則
鈴木 浩介 新谷 恒 弘 中山 隆 盛
森 俊 治 磯 部 潔 佐藤 元¹⁾

静岡赤十字病院 外 科

1) 同 泌尿器科

要旨：症例は 50 歳代の男性。1997 年に発症した膀胱癌に対し、2006 年に右腎尿管膀胱全摘術および左尿管皮膚瘻造設術を施行された。2007 年、右下腹部腸管閉塞によるイレウスに対して、開腹で回腸-横行結腸バイパス術を施行された。開腹所見では回盲部腸管が腫瘍の浸潤にて一塊になっており、腹腔内再発と診断した。今回、その 9 ヶ月後に再び腸閉塞を認めた。イレウス管造影検査にてバイパス吻合部より口側に明らかな Caliber change を伴う狭窄起点が認められたため、膀胱癌の浸潤拡大による腸閉塞と診断した。2 回目の腸閉塞手術であること、正中創に膿瘍形成を示唆する所見があることから、腹腔鏡で腹腔内を観察した上で、可能であればバイパス術を施行する方針とした。開腹既往のない左上腹部に腹腔鏡ポートを設置し周囲を剥離することで、腹腔内検索に十分な視野が得られた。前回吻合部より口側の小腸が一塊になっており、癒着部口側の空腸と閉塞部位肛門側の横行結腸が近接していることが観察され、ポート挿入部に小皮切をおいて同部位を受動し側側吻合を施行した。本症例は腹腔鏡を用いることで低侵襲に手術を施行しえた一例であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

Key word：腹腔鏡補助下バイパス術、小腸イレウス、癌性狭窄

I. はじめに

既開腹症例や癌性狭窄例では、癒着剥離が困難であることが多い。今回、膀胱癌再発に対して腹腔鏡補助下空腸-結腸バイパス術を施行したため報告する。

II. 症 例

患者：50 歳代、男性。

主訴：微熱、全身倦怠感、腹満感

現病歴：当院泌尿器科にて 1997 年に膀胱癌と診断され、2006 年に右腎尿管膀胱全摘術および左尿管-皮膚瘻造設術施行された。2007 年に右下腹部腸管の閉塞を認め、腹腔内再発の診断で当科にて開腹による回腸-横行結腸バイパス術を施行された。この時の開腹所見では、腫瘍の浸潤により回盲部から回

腸が一塊になっていた。このバイパス術施行より 9 ヶ月後に上記の主訴が出現した。

入院時身体所見：眼瞼結膜に貧血あり。腹部膨満・軟、圧痛点はなく腹部全体に違和感あり。前回手術創部に膿瘍の形成あり。

入院時検査所見：WBC 23540 / μ l, RBC 285 \times 10⁴/ μ l, Hb 7.2 g/dl, Ht 22.3 %, PLT 36.8 \times 10⁴/ μ l, TP 5.5 g/dl, ALB 2.1 g/dl, T.bil 2.2 mg/dl, AST 38 IU/L, ALT 27 IU/L, LDH 150 IU/L, ALP 810 IU/L, γ -GTP 220 IU/L, BUN 18.9 mg/dl, CRN 1.58 mg/dl, Na 127.7 mEq/L, K 4.4 mEq/L, CL 98.0 mEq/L, Ca 9.0 mg/dl, IP 2.9 mg/dl

入院後経過：身体所見、レントゲン所見（図 1）、CT 所見（図 2）よりイレウスの診断にてイレウス管を挿入した。挿入直後より排液を大量に認め、徐々

に腹満感の軽減を認めた。イレウス管挿入8日目、腸管の減圧が十分に図れたと考え、イレウス管造影検査を施行した(図3)。その結果、Caliber changeを伴う小腸の閉塞像が認められ、前回同様に再発腫瘍の浸潤によるイレウスが疑われた。これに対し、腹腔鏡補助下によるバイパス術が企画された。

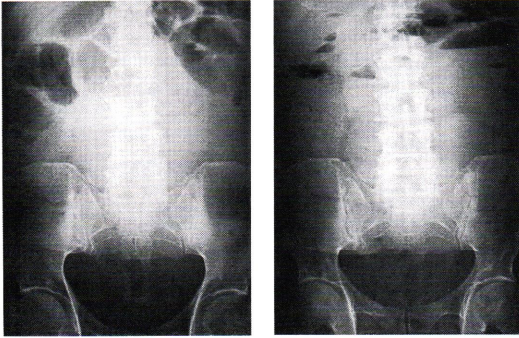


図1 レントゲン所見
 著明なニボー像を認める。左：臥位 右：立位

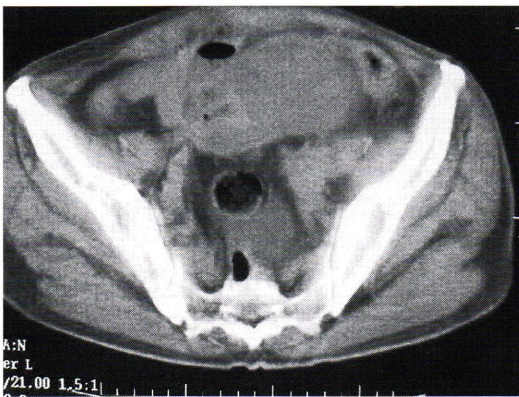
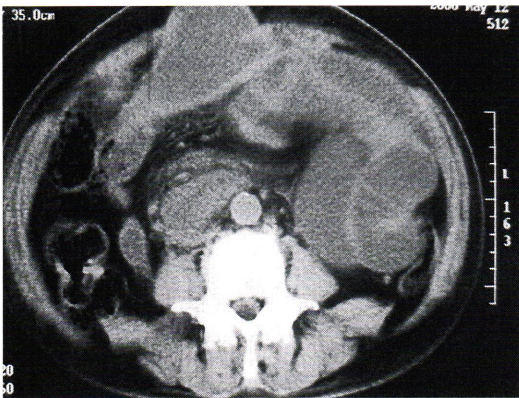


図2 CT所見
 前回手術にて腫瘍が認められた部位周囲の腸管が引き込まれている像と、それより口側の腸管の拡張を認める。

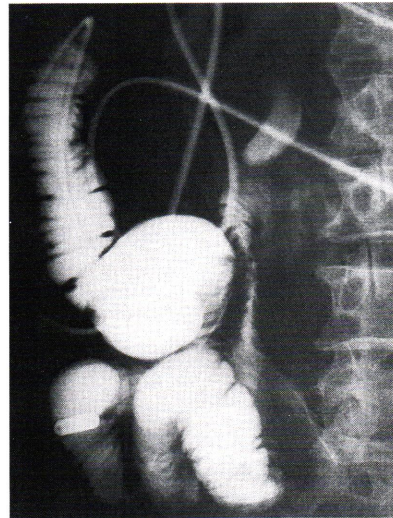


図3
 狭窄起点として、Caliber Changeを伴う小腸の閉塞像あり。
 (long tubeによる選択的小腸造影の型分類：Ⅱ型)⁵⁾
 → 前回同様の再発腫瘍の浸潤によるイレウスが疑われた。

術中所見：既手術部位を避け、バージンエリアである左上腹部に12mmトラカールのカメラ挿入口を設けた。カメラ下で腹腔内を観察したところ、正中創の直下に腹壁と腸管の高度な癒着を認めた。術後の癒着であり、腹腔鏡補助下での癒着剥離が可能であると判断したため、右季肋下・右中腹部にそれぞれ5mmトラカールを挿入した(図4)。鉗子にて

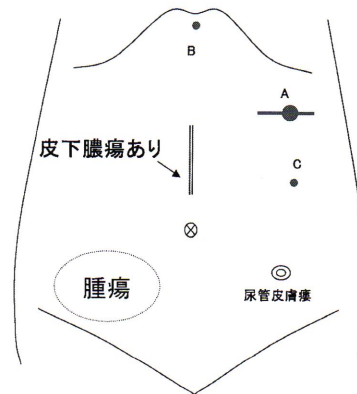


図4
 A：12mmトラカール挿入(カメラ)
 腸管癒着剥離の後、5cm横切開し、マルチフラップゲート(M)装着
 B, C：5mmトラカール挿入

癒着を剥離し、イレウスチューブ先端のバルーンを膨らませることで腹腔鏡下に位置を確認し、小腸の閉塞部位を確認した。前回バイパスした位置より口側での閉塞であり、さらに閉塞部位より肛門側横行結腸とのバイパス術が可能であると判断し、カメラ挿入口を中心に5 cmの横切開を加えて小開腹し、マルチフラップゲート (M) を装着した。ほぼ直下に閉塞部位小腸と横行結腸が存在するのが確認され、これを手動的に腹腔外に受動し自動吻合機で側々吻合を施行した。

術後経過：術後4日目に排便が認められ、流動食摂取開始した。術後5日目にイレウス管を抜去した。その後、排便パターンコントロールと現病の影響による貧血に対する対処療法を施行したが、手術創部の疼痛や腸閉塞症状の出現はなかった。術後1ヶ月で自宅への退院が可能となった。術後4ヶ月まで経口摂取は可能であった。(図5)



図5 術後の腹部所見

Ⅲ. 考 察

腹腔鏡下手術では低侵襲で再癒着を軽減できる点で優れていると考えられる。一方、今回のような既開腹症例や癌性狭窄例では、癒着剥離が困難である

ことが多いとされている^{1~4)}。

本症例では、イレウス管挿入後1週間を経た時点での造影検査でも腸管の閉塞解除は認めず、保存的治療が困難であり手術が必要と考えられた。手術では、複数回の手術既往による癒着に対しての広範な剥離と、癌性狭窄に対してのバイパス術の、双方が必要と考えられた。しかしながら、前回のバイパス手術創部に膿瘍が形成されており、手術可能であるエリアは限られていた。また、癌終末期であることを加味し、QOLを維持するためなるべく低侵襲の手術が望まれる状況であった。

これに対し本症例では腹腔鏡補助下のバイパス術を選択した。まず、術前に腸管減圧を図った後、造影検査で狭窄部を評価してアプローチを決定したことにより、腹腔鏡下の観察と癒着剥離が比較的容易であった。また、腹腔鏡を用いることで、小開腹創での空腸-横行結腸バイパス術を施行することができた。術後経過も順調であり、術後早期に経口摂取が可能であった。

Ⅳ. 結 語

本症例では、膀胱癌の腹腔内再発によるイレウスに対し、2度目のバイパス術を施行した。癒着や腹壁膿瘍を考慮して腹腔鏡を用いることで、低侵襲に手術を施行できた。

悪性疾患によるイレウスであっても、アプローチを工夫することで、腹腔鏡手術は有効であると考えられた。

文 献

- 1) 林賢ほか. 癒着性イレウスに対する内視鏡手術の有用性-その手技の成績と適応および限界. 外科治療 2007; 97: 201-208
- 2) 大塚幸喜ほか. 腹腔鏡下イレウス解除術の手術手技と成績. 手術 2004; 58: 1157-1161
- 3) 永田直幹ほか. 術後癒着性イレウス症例における腹腔鏡下イレウス解除術. 手術 2006; 60: 993-998
- 4) 松尾勝一ほか. 癒着性腸閉塞に対する腹腔鏡下手術の適応と限界. 臨外 2007; 62: 47-52
- 5) 秦 洋文ほか. イレウスの初期治療. 外科治療 2006; 94: 895-899

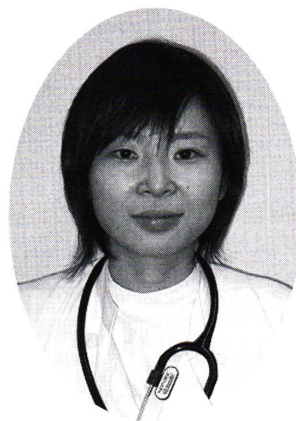
A case of bladder carcinoma recurrence performed laparoscopic ileo-transverse colostomy

Manami Doi, Kou Shiraishi, Yoshinori Hoshino
Kousuke Suzuki, Tsunehiro Shintani, Takamori Nakayama
Shunji Mori, Kiyoshi Isobe, Hajime Stou¹⁾

Department of Surgery, Shizuoka Red Cross Hospital
1) Department of Urology, Shizuoka Red Cross Hospital

Abstract : A 50-year-old man was diagnosed as bladder carcinoma in 1996. In 2007, the resection of the right kidney and ureter, and left ureterocutaneostomy was undergone. In 2008, he suffered from small bowel obstruction. On the laparotomy, terminal ileum showed sever adhesion for the bladder carcinoma recurrence. Then ileo-transverse colostomy was performed. 9 months later, bowel obstruction relapsed. The long tube enhancement with gastrografen showed the enterostenosis with caliber change. The bladder carcinoma recurrence was also suspected. The diagnostic laparoscopy was undergone to be found as recurrence. Ileo-transverse colostomy was newly performed. He could start to eat and discharged our hospital. Laparoscopic surgery was of great value for this case in terms of invasiveness and patient's quality of life.

Key word : laparoscopic colostomy, small bowel obstruction, cancerous enterostenosis



連絡先：土井愛美；静岡赤十字病院 放生館 904

〒420-0853 静岡市葵区追手町 1-7-5 TEL 090-9008-3187