

総腸間膜症に小腸癌を併存した再発性腸閉塞症の1例

氷見市民病院外科, 同 胃腸科*

田村 昌也 木元 文彦 清崎 克美 若狭林一郎*

症例は66歳の男性。イレウス症状を繰り返していたが、腹部膨満感が増悪し入院となった。上部消化管造影および血管造影 X 線検査から総腸間膜症などの腸回転異常症の存在が示唆され、腹部 CT、注腸造影 X 線検査からは小腸腫瘍などの付加病変の存在が示唆された。入院18日目に緊急開腹術を施行した。回腸の一部拡張部分が結腸の脾彎曲部に癒着しこの部を中心に約360度時計方向に回転し、捻転部のほぼ中心に小腸腫瘍を認めた。上行結腸、回盲部は腹膜後腔に固定されずいわゆる上行結腸間膜様の外観を呈していた。回盲部より約50cm に回腸腫瘍を認め、回腸癌が最も強く疑われたため、脾彎曲部の癒着を剥離した後、結腸右半切除術および D2リンパ節郭清を行った。切除標本は5×4cm 大の Type 2, se, ly₁, v₀, n(+) の高分化型腺癌であった。総腸間膜症の合併が、癌自体による症状を修復し特異な臨床経過を呈したものと思われた。

はじめに

総腸間膜症とは腸回転異常症の一型で、小腸と結腸が共通の腸間膜を有している状態をいう¹⁾。今回、我々は特異な臨床経過をたどり、その病歴、諸検査により術前に総腸間膜症と診断され、手術にて小腸癌の合併を認めた症例を経験した。総腸間膜症に消化器癌などの器質的病変が併存した場合、癌自体による症状を修飾し、特異な経過を示す可能性があるものと思われ、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：66歳，男性

主訴：腹部膨満感，便秘症

既往歴：過去2度にわたり腸閉塞による入院と自然軽快を繰り返している。前回入院時に全結腸内視鏡検査を施行されたが、異常を認めなかった。

現病歴：来院2か月前より上記主訴を自覚していたが、腹痛、嘔吐などの症状なく、また寛解、増悪を繰り返すため、食事を制限し加療していた。来院1週間前より主訴が増強したため、精査加療を目的に当科紹介、入院となった。

入院時現症：身長159cm，体重46kg，体温35.8℃，脈拍は整，無痛性の腹部膨満以外に異常な理学所見を認めなかった。

排便が認められたため、ガストログラフィンによる

上部および下部小腸以下の消化管造影 X 線検査を施行した。

立位腹部単純 X 線写真：上部消化管造影 X 線検査後、niveau を形成する小腸ガス像を認めたが、3日後にはガス像は縮小した。

Fig. 1 Abdominal X-ray finding with ileus tube inserted. Second portion of the duodenum did not reveal, and the jejunum was located on the right side. (arrow)



< 1999年9月22日受理 > 別刷請求先：田村 昌也
〒920 8641 金沢市宝町13-1 金沢大学医学部第1
外科

Fig. 2 Angiography revealed abnormal findings of the superior mesenteric artery (arrow head)



確定診断のためイレウス管を挿入し経過を追った。イレウス管挿入時、十二指腸球部以下、水平部を認めず、階段状に蛇行しながら下降していた。また、イレウス管の走行は右腹部に偏っていた (Fig. 1)。

腹部血管造影 X 線検査：選択的上腸間膜動脈末梢側の左上がりの円弧を描くような特徴的な造影像を認めた (Fig. 2)。

以上からトライツ靭帯、十二指腸の固定不良が伺われ、総腸間膜症などの腸回転異常症の存在が強く疑われた。

腹部 CT 検査：腸管内に見られるガストログラフィンを押しのける腫瘍像の存在があり、小腸腫瘍などの付加病変の存在が示唆された。

注腸造影 X 線検査：上行結腸と盲腸は中央寄りに偏位し、盲腸から回腸終末部において陰影欠損像を認めた (Fig. 3)。

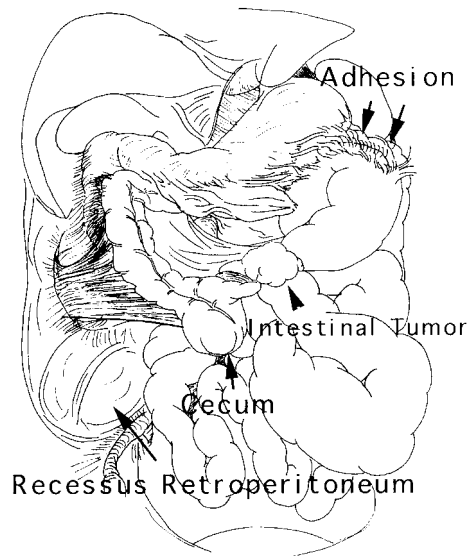
血管造影検査後より、激しい疝痛様の疼痛と発熱を認めるようになった。また、捻転絞扼の併発が示唆されたため、入院18日目に緊急開腹術を施行した。

手術所見：回腸の一部拡張部分が結腸の脾彎曲部に癒着しこの部を中心に約360度時計方向に回転し、捻転部のほぼ中心に小腸腫瘍を認めた。回盲部から結腸右半は後腹壁に固定されずいわゆる上行結腸間膜様の外観を呈していた。結腸右半は捻転絞扼により左方に牽引され本来結腸のある部分に小腸が落ち込んでいた (Fig. 4)。回盲部よりも約50cm に回腸腫瘍を認め、回腸癌が最も強く疑われたため、回腸約70cm を含めた

Fig. 3 Barium enema examination showed the defect at the cecum and ileum-end. The ascending colon and the cecum was located in the center.



Fig. 4 Schematic operative finding. Partially dilated small intestine attached to splenic flexure and twisted by 360 clockwise rotation. There was intestinal tumor at the center of the twisted intestine. Ascending colon and cecum was not fixed to the recessus retroperitoneum.



結腸右半切除術およびD2リンパ節郭清を行った。#201リンパ節に6個中2個の転移を認めた。

病理組織学的所見：5×4cmの腫瘤，Type2，高分化型腺癌，se，ly₁，v₀，r(+)であった(Fig.5)。腫瘤より口側の小腸は著明に拡張していた。

術後経過：術後経過は良好であり，排便，排ガスも順調で熱型，白血球数も順調に正常化した。術後造影にて造影剤の通過も良好でイレウス管除去後も症状の再燃を認めなかった。術後3年6か月を経過した現在，再発および症状の再燃を認めていない。

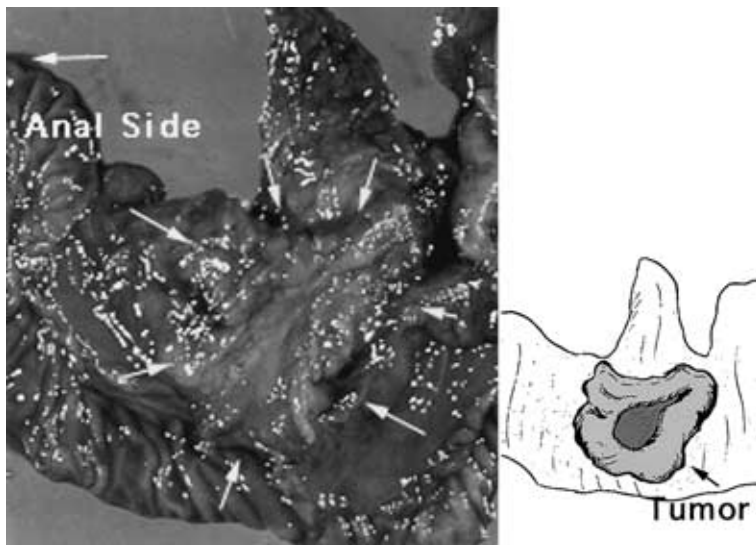
考 察

総腸間膜症とは腸回転異常症の一型で，小腸と結腸が共通の腸間膜を有している状態をいう¹⁾。特有な臨床症状は無くそれ自体で手術適応となることはない。しかし，結腸が腹壁に固定されていないことから全消化管の可動性に富み，合併症として腸軸捻転症，腸重積症，十二指腸狭窄症，結腸後腹膜腔ヘルニアなどが知られている²⁾。

一方，小腸癌は発生頻度が低く，全消化管癌の0.2%とされている³⁾。本疾患に特有の症状はなく，多くは腫瘍による狭窄症状で発症している。野本ら⁴⁾は術前に診断し得たのは空腸癌130例中30例(23.1%)，回腸癌65例中4例(6.2%)と報告しており，術前診断は困難である。それゆえ，開腹時には腹膜播種や遠隔転移を来していることも少なくない。

自験例の発症機序としては回腸癌が徐々に進行し，拡張した口側腸管が脾彎曲部に癒着した。ここを中心として腸管に捻転が起きたと考えられる。臨床経過から推測するに，この捻転はある期間は絶食により解除されたが，盲腸および上行結腸が固定されていなかったために，やがて盲腸をも巻き込み狭窄を生じたものと思われる。回腸癌自体は完全閉塞をきたす程進行したのではなく，このような臨床症状を呈したのには，総腸間膜症の存在が大きく関与していたものと推測される。本邦における腸軸捻転症に関しては，約70%が大腸での発生，そのうちの90%がS状結腸でのものであるという⁵⁾。その発症の先天性素因としては総腸間膜症，腸回転異常症，胃腸下垂，腸間膜の異常過長，腸間膜附着部の狭小などが挙げられ，これに癒着，索状物，盲腸より肛側腸管の通過障害，S状結腸あるいは直腸癌による閉塞，便秘などが誘因となって発症するとされている^{6,7)}。自験例と同様な発症機転を呈した症例として横田ら⁸⁾は直腸癌の横行結腸への浸潤癒着に腸間膜異常を併存し盲腸捻転を来した症例を，さらに，吉田ら⁹⁾は胃切除・前結腸型のB-II再建によって結腸が固定され，上行結腸が捻転を起こした症例を報告している。また，長見ら¹⁰⁾は総腸間膜症にS状結腸癌を併存し，腸重積をきたした症例を報告し，腸重積の発症機転に関して総腸間膜症が大きく関与していたことを指摘している。

Fig. 5 The resected material revealed that the tumor was 5×4cm in size, type 2, and well differentiated adenocarcinoma of se, ly₁, v₀, r(+)



総腸間膜症に消化器癌を併存した症例の報告は少なく¹⁰⁾¹¹⁾、さらに、回腸癌を併存した症例は文献上検索されなかった。自験例においても、回腸癌単独ではこのような臨床症状を呈したとは考え難く、通常の腸回転異常に見られる中腸軸捻転とは異なった発症機転を呈した症例として興味深い。

外科治療に関しては、腸管の固定を図る Hoffman¹²⁾の手術を推奨する意見もあるが、捻転解除のみで良好な結果を得た¹³⁾¹⁴⁾とする報告もある。自験例では、回腸癌も併存していたため、結腸右半切除を施行することで遊離していた盲腸、上行結腸も切除し、良好な術後経過を得た。

総腸間膜症が、術前に診断されるケースはまれであるが、自験例のように消化器癌などの器質的病変が合併している場合、癌自体による症状を修復し、特異な経過を示す可能性があるものと思われる。

文 献

- 1) 阿久津哲造：総腸間膜症について 日本に於ける本症の統計的観察 . 臨外 8 : 585 593, 1953
- 2) 澤田 尚：総腸間膜症の回盲部が嵌頓したそけいヘルニアの一例 . 兵庫全外科医会誌 92 : 29 32, 1987
- 3) 中村 真, 朝倉元晴, 田村意男ほか：空腸ならびに回腸の悪性腫瘍 . 癌の臨 25 : 14 24, 1961
- 4) 野本信之助, 管家 透, 小林武夫ほか：原発性空腸癌 自験3例の報告と本邦集計200例の統計的考察 . 癌の臨 25 : 53 58, 1979
- 5) 佐々部生三男：本邦イレウス症例の統計的観察 . 日医大誌 23 : 835 840, 1956
- 6) Krippaechne WW, Vetto RM, Jenkins CC : Volvulus of the ascending colon. A report of twenty-two cases. Am J Surg 114 : 323 332, 1967
- 7) Anderson A, Linden WV : Volvulus of the cecum. Ann Surg 181 : 876 880, 1975
- 8) 横田和彦, 坂本信之, 星野弘樹ほか：腸回転異常症と直腸癌を伴った盲腸捻転の1手術例 . 日臨外医会誌 56 : 1898 1902, 1995
- 9) 吉田吉行, 前田重明, 高橋 光ほか：成人における腸回転異常による捻転イレウスの1例 . 外科 46 : 624 644, 1984
- 10) 長見晴彦, 田村勝洋, 中瀬 明：総腸間膜症を合併した隆起型癌による成人 S 状結腸重積症の1例 . 日消外会誌 24 : 1086 1090, 1991
- 11) 斉藤英一, 渡部 英, 国井康弘ほか：総腸間膜症を伴った盲腸癌による成人腸重積の1例 . 日本大腸肛門病会誌 51 : 189 194, 1988
- 12) Hoffman G, Mortensen NJ : Volvulus of the transverse colon. Postgrad Med J 55 : 54 57, 1979
- 13) 鈴木康紀, 土田 博, 千葉宏俊ほか：腸捻転を伴える Chilaiditi 症候群の1手術経験例 . 臨外 30 : 133 137, 1975
- 14) 市川真人, 真田 裕, 陣守 誠ほか：横行結腸軸捻転の1例 . 日臨外医会誌 44 : 447, 1983

A Case of Ileus due to Mesenterium Commune, Course for Chronic and Recurrent, with Cancer of the Ileum

Masaya Tamura, Humihiko Kimoto, Katsumi Kiyosaki and Rinichirou Wakasa*
Department of Surgery, Gastrointestinal Tract Division*, Himi Civil Hospital

A 66-year-old male who had developed intestinal obstruction repeatedly was admitted to our hospital because of abdominal fullness and constipation. Gastrointestinal X-ray examination and angiography revealed intestinal malrotation similar to a mesenterium commune. Abdominal computed tomography and barium enema examination suggested a tumor of the small intestine. An emergency operation was performed 18 days after admission, and revealed a partially dilated small intestine attached to the splenic flexure and twisted in a 360° clockwise rotation. An intestinal tumor was found at the center of the twisted intestine. The ascending colon and cecum were not fixed to the recessus retroperitoneum, and there was mesocolon ascendens. The intestinal tumor was located about 50cm on the oral side from the terminal ileum. Cancer of the ileum was doubtful, so a right hemicolectomy with regional lymph nodes dissection (D2) was performed. The resected material revealed that the tumor was 5 × 4cm in size, type 2, and well differentiated adenocarcinoma of se, ly₁, v₀, n(+) This case had the possibility to reveal unusual course, because the mesenterium commune could have led to a mistaken diagnosis of an associated lesion.

Key words : mesenterium, commune, intestinal obstruction, cancer of the ileum

[Jpn J Gastroenterol Surg 33 : 90 93, 2000]

Reprint requests : Masaya Tamura The First Department of Surgery, Kanazawa University School of Medicine