症 例

胃潰瘍による胃結腸瘻の1例

石川県立中央病院一般消化器外科

伴 登 宏 行 川 上 卓 久 横 山 浩 一 龍 沢 泰 彦
八 木 真 悟 山 田 哲 司 北 川 晋 中 川 正 昭

症例は50歳男性、下痢、嘔吐、体重減少を主訴に当院に入院した。既往歴では胃潰瘍の診断で抗潰瘍剤を内服したことが2回あった。胃透視検査では、胃角後壁に隆起があり、ここから胃外へ造影剤が漏れ、結腸が造影された。胃内視鏡検査では、結腸粘膜が突出しており、開口部より内視鏡を挿入すると、結腸内腔が観察された。注腸検査では造影剤が横行結腸から胃内へ流入するのが観察された。以上より胃潰瘍が横行結腸に穿通し、胃結腸瘻を形成したと診断し、手術を行った。術中所見では横行結腸間膜は短縮し、横行結腸は拡張した胃の後方に入り込み、胃角後壁で胃と癒着していた。広範囲胃切除、横行結腸部分切除を行った。切除標本では胃角前壁に開放性潰瘍、胃角後壁に突出した結腸粘膜があり、両者を結んで線状潰瘍瘢痕が認められた。胃結腸瘻は悪性腫瘍や胃空腸吻合術後の合併症としての報告は多いが、良性胃潰瘍を原因とした報告は少ない。

索引用語：胃結腸瘻，胃潰瘍

結 言

胃結腸瘻は悪性腫瘍や消化性潰瘍術後の合併症としての報告は多いが、良性胃潰瘍を原因とする報告は少ない。今回われわれは胃潰瘍が横行結腸に穿通したために生じたと考えられる胃結腸瘻の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：50歳、男性。

主訴：下痢、嘔吐、体重減少。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：1980年7月と1982年8月に胃潰瘍の診断で抗潰瘍剤の内服をした。

現病歴：1993年8月頃より、1日3回位の水様性下痢が出現し、時々嘔吐するようになった。11月中旬から労作的に倦怠感があり、嘔吐が頻回となったため、11月18日当院受診、入院となった。8月より55kgから47kgへと体重が減少した。

入院時現症：身長173cm、体重47kg、体温36.6°C、血圧100/66mmHg、脈拍66/分、整。栄養状態不良で、上腹部は軽度膨隆し、振水音が聴取され、胃の拡張が疑

われた。

入院時検査所見：WBC 7,100/mm³、RBC 391×10⁴/mm³、Hb 13.1g/dl、Ht 38.1%、Plt 29.9×10⁴/mm³、TP 4.7g/dl、Alb 2.5g/dl、T. Chol. 120g/dl、Ch. E 87IU/lと低栄養状態であった。CRPは0.2mg/dlと陰性であった。

腹部超音波、腹部CT検査所見：腹水を少量認め、胃と結腸は著明に拡張していた。肝胆膵には異常を認めなかった。

胃透視検査所見：胃小彎は著明に短縮していた。胃角後壁に隆起があり、ここから造影剤の漏れが認められ、結腸と思われる腸管が描出された(図1)。

胃内視鏡検査所見：胃内には黄色に濁った胃液が多量に貯留していた。胃角前壁にH₁期の開放性潰瘍を認め、胃角後壁には結腸粘膜と思われる隆起が突出していた。両者を結んで、胃角小彎に線状潰瘍瘢痕があり、小彎は著明に短縮していた(図2a, b)。この隆起は観察中、おおきく胃内に膨隆したり、逆に陥凹したりした。隆起の頂上の開口部より内視鏡を挿入すると、内腔は2つに分かれ、ともに結腸内腔に続いていた。

注腸検査所見：横行結腸から胃角後壁の隆起を通して、造影剤が胃内に流入するのが確認された。口側の

1994年4月4日受付 1994年7月19日採用

図1 胃透視検査所見：胃角後壁に隆起(↑)があり、ここからバリウムが漏れ、結腸(Δ)が描出される。

横行結腸は造影されなかった(図3)。

以上より胃角後壁の潰瘍が横行結腸に穿通し、胃結腸瘻を形成したものと診断し、手術を行った。

手術所見：上腹部正中切開で開腹すると、少量の腹水が認められた。横行結腸間膜は短縮し、著明に拡張した胃の後方に横行結腸が入り込んでいた。大網を切開し、胃後壁を観察すると、胃と横行結腸の癒着が認められたが、漿膜面はきれいであった(図4)。広範囲胃切除術と横行結腸部分切除を行い、胃と横行結腸を一塊にして摘出した。

切除標本所見：胃角後壁に突出した結腸粘膜があ

り、これと前壁の開放性潰瘍を結ぶように線状潰瘍瘢痕を認めた。胃小彎は著明に短縮していた(図5)。

病理組織学的には胃と粘膜は炎症性の癒着をし、悪性所見はなかった。

術後経過：術後経過は順調で術後21日目に退院した。現在外来通院中であるが、経口摂取は良好で、体重も57kgに増加した。

考 察

胃結腸瘻の原因として悪性腫瘍によるもの、胃十二指腸潰瘍術後に発生するものの報告が多い¹⁾。その他のまれな原因として、Crohn病によるもの²⁾、回盲部単純性潰瘍によるもの³⁾などがあり、良性胃潰瘍による胃結腸瘻も非常にまれで、自験例を含め、14例である^{4)~7)}。悪性腫瘍によるものでは欧米では結腸癌、本邦では胃癌が多い⁸⁾。胃十二指腸潰瘍術後に発生するのは吻合部に生じた消化性潰瘍が結腸に穿通して形成され、結腸後胃空腸吻合術後に多いとされる⁹⁾。

胃結腸瘻の症状はMarshallの3徴¹⁰⁾として下痢、体重減少、糞臭のある口臭または吐糞が挙げられる。自験例でも糞臭は気付かれなかったが、下痢と体重減少がみられた。下痢は胃内容物が瘻孔を通り、直接大腸に排泄されることによってもおこると考えられるが、Steerら¹¹⁾は糞便の逆流による上部消化管の汚染(retrograde fecal contamination)が原因であると報告している。すなわち糞便による上部消化管の汚染で

図2 胃内視鏡検査所見：胃角前壁には開放性潰瘍があり、後壁には突出した結腸粘膜がみられる。両者を結んで線状潰瘍瘢痕がある。

図3 注腸検査所見：横行結腸から隆起（↑）を通してバリウムが胃内に注入する。

図4 術中所見：胃角後壁と横行結腸が癒着している。

大腸菌による胆汁酸塩の分解が起こり、脂肪消化不良と、さらにこの不消化脂肪酸が大腸に流入し、著明なカタル作用をおこす。また分解された胆汁酸が細菌とともに小腸粘膜に作用し、脂肪その他の栄養吸収障害と小腸粘膜よりの水分、電解質の分泌亢進をおこし、消化不良を増悪させるとしている。

本症の診断は消化管造影検査で瘻孔が認められることによるが、一般的には内圧が加わる注腸検査での診断率が高いとされている。Thoney ら¹²⁾は注腸法95%、経口法27%、Marshall ら¹⁰⁾は注腸法100%、経口法38%の診断率と報告している。自験例ではまず、胃透視にて、胃結腸瘻を疑い、上部消化管内視鏡にて瘻孔が結腸につながっているのを確認し、注腸検査で、瘻孔を形成しているのが横行結腸であることを診断したこと

図5 切除標本所見：胃角前壁に開放性潰瘍、後壁には結腸粘膜があって、両者の間の線状潰瘍瘢痕により、小彎は著明に短縮している。

になる。

治療は脱水、低蛋白血症、貧血、電解質異常などを改善した後、胃結腸合併切除をするのが原則である。悪性腫瘍による胃結腸瘻でも、特に結腸癌では積極的な合併切除により、治癒切除が期待できる。切除不能な進行癌の場合でも、症状改善のためには前述した瘻孔を介する retrograde fecal contamination をなくす必要があり、胃弁形成による瘻孔閉鎖術¹³⁾などの術式が工夫されている。

結 語

良性胃潰瘍による胃結腸瘻の1例を報告し、あわせて文献的考察を行った。

文 献

- 1) James HC, Frank CD, Donald RC, et al: Gastrocolic and gastrojejuno-colic fistulae: Report of twelve cases and review of the literature. Ann Surg 181: 376—380, 1975
- 2) 島本史夫, 岩越一彦, 大柴三郎他：胃結腸瘻を伴った Crohn 病の 1 例. Gastroenterol Endosc 28: 361—365, 1986
- 3) 高見元敏, 花田正人, 藤本高義他：回盲部単純性潰瘍の術後に胃回腸結腸瘻を形成し、再発を繰り返

- した1例。胃と腸 27: 319—326, 1992
- 4) 三輪正彦, 国府田静生, 上妻和矩他: 胃結腸瘻の1例。消内視鏡の進歩 29: 236—238, 1986
- 5) 小松崎薫, 宮園一樹, 伊藤 浩他: 胃横行結腸内瘻を形成した巨大胃潰瘍の1例。消内視鏡の進歩 29: 239—242, 1986
- 6) 武川建二, 笠原 寛, 寺島益雄他: 大腸ファイバースコープによる確認された良性胃潰瘍による胃結腸瘻の1例。日消病会誌 85: 317, 1988
- 7) 大岩卓明, 芥子川逸和, 足立 泰他: ステロイド長期服用者に見られた胃潰瘍・胃結腸瘻の1例。岐阜大医紀 33: 242, 1985
- 8) 岩崎 茂, 関根 毅, 内田健二他: 胃結腸瘻をきたした横行結腸癌の1例。日臨外医会誌 53: 906—910, 1992
- 9) 加納 隆, 越野保一, 森脇久隆他: 成分栄養法が有効であった胃空腸横行結腸瘻の1例。日消病会誌 79: 978—982, 1982
- 10) Marshall SF, Hansen JK: Gastrojejunal and gastrocolic fistulas. Ann Surg 145: 770—782, 1957
- 11) Steer ML, Glotzer DJ: Colonic exclusion by-pass principle: Its use in the palliative treatment of malignant duodenocolic and gastrocolic fistulas. Arch Surg 115: 87—89, 1980
- 12) Thoney RT, Hodgson JR, Scudamore HH: The roentgenologic diagnosis of gastrocolic and gastrojejunal fistulas. Am J Roentgenol 83: 876—881, 1960
- 13) 大沢二郎, 小菅貴彦, 白石隆祐他: 胃弁作成により瘻孔閉鎖術を行った巨大胃結腸瘻の1例。日消外会誌 16: 1399—1403, 1983

A GASTROCOLIC FISTULA DUE TO GASTRIC ULCER —A CASE REPORT—

Hiroyuki BANDO, Takuhisa KAWAKAMI, Koichi YOKOYAMA, Yasuhiko TATSUZAWA,
Shingo YAGI, Tetsuji YAMADA, Susumu KITAGAWA and Masaaki NAKAGAWA
Department of Surgery, Ishikawa Prefectural Central Hospital

A 50-year-old male was admitted to the hospital because of diarrhea, vomiting and body weight loss. Upper GI examination revealed protrusion at the posterior wall of the gastric angle, and the barium leaked from this to the colon. Endoscopic examination showed protruded colonic mucosa, and a fiberoptic could be inserted to the colon. Flow of barium from the transverse colon into the stomach was observed by barium enema. It was concluded that gastrocolic fistula had been made by penetration of gastric ulcer. The patient was operated on. During surgery the shortened mesocolon transversum and dilated stomach were observed. The transverse colon adhered to the posterior wall of the stomach. Billroth I partial gastrectomy and partial resection of the transverse colon were done. The resected specimen showed an open ulcer in the anterior wall, the protruded colonic mucosa of posterior wall and a linear ulcer scar between the both.

Most of gastrocolic fistulas have been reported as a complication of malignant tumor or stomal ulcer after gastrojejunostomy. The clinical cases due to gastric ulcer are rarely encountered.