

宿便性上行結腸穿孔の 1 例

横浜労災病院呼吸器外科¹⁾, 同 外科²⁾, 横浜市立大学医学部第 1 外科³⁾

坂本 和裕^{1,3)} 土田 知史^{1,3)} 保元 明彦²⁾ 有我 隆光²⁾
利野 靖³⁾ 高梨 吉則³⁾

宿便性大腸穿孔は S 状結腸から直腸に好発するまれな疾患であり, その他の部位での発生は極めてまれである。今回, 上行結腸に発生した宿便性大腸穿孔を経験したので報告する。症例は 77 歳の男性。右気胸のため入院し胸腔ドレナージ中に腹部違和感に続く急激な腹痛が出現。画像上, 腹腔内遊離ガス像と糞塊による上行結腸の著明な拡張を認めたため緊急開腹術を施行した。上行結腸は糞塊により拡張し, 前壁の一部は薄く数か所で穿孔し糞便の流出を認めた。憩室および通過障害をきたす病変は認めなかった。周囲の汚染が比較的軽度であったため, 右結腸切除を行い 1 期的に再建した。上行結腸前壁には 1cm 以下の類円形の穿孔と潰瘍病変を多数認めた。病理学的に穿孔部周囲には全層性に炎症細胞浸潤を伴う高度の虚血性変化を認め, 圧迫壊死を示唆する所見で, 宿便性大腸穿孔と診断した。術後経過は一時的譫妄を除き良好で, 術後 15 日目に退院した。

はじめに

宿便性大腸穿孔はまれな疾患で, 便秘傾向のある高齢者に発症することが多く, 報告例の多くが S 状結腸もしくは直腸に発生しており¹⁾⁻⁶⁾, それ以外の部位での発生は極めてまれである⁷⁾。今回われわれは, 上行結腸に発生した宿便性大腸穿孔の 1 例を経験したので報告する。

症 例

患者: 77 歳, 男性

主訴: 腹痛

既往歴: 1994 年よりうつ病の診断で三環系抗うつ薬内服中。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1994 年の抗うつ薬開始後より便秘傾向があり時折下剤を内服していた。1999 年 9 月に肺腺癌の診断で右肺下葉切除, 縦隔リンパ節郭清を施行。病理学的に中分化腺癌, p-T1N0M0 Stage I A の診断で, 外来にて経過観察中であった。2000 年 5 月 9 日外来受診時に胸部 X 線で右気胸を認めた。気胸は軽度で無症状であったため, 外来にて安静保存的加療として経過観察していたが, 5 月 18 日肺の虚脱が増強したため胸腔ドレナージ目的で入院した。また入院前にも便秘のため下剤を服用し, 入院当日に排便 (軟便, 少量) はあ

たが, その後の 2 日間は排便を認めていなかった。

入院時現症: 身長 147cm, 体重 41kg, 貧血, 黄疸なく, 呼吸音は右下肺野で低下していた。腹部は僅かに膨隆していたが, 柔らかく圧痛は認めなかった。

入院時検査所見: 血液一般, 生化学および腫瘍マーカーに異常を認めなかった。

入院時胸部 X 線写真: 右残肺は軽度虚脱し, 横隔膜上に free space を認めた。

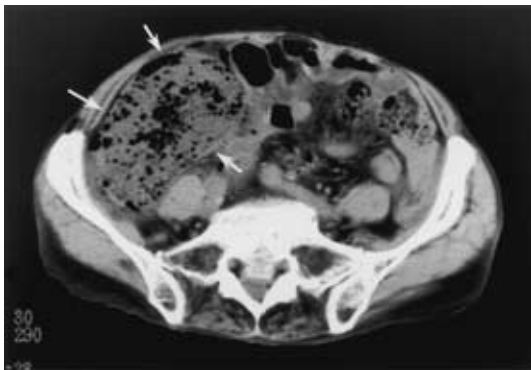
入院後経過: 5 月 18 日に右胸腔ドレーンを挿入し, 持続吸引を開始。5 月 20 日には肺癰は消失したが, 同日夕食後より腹部違和感が出現。5 月 21 日未明に腹痛出現し急激に増強した。腹部は膨満し, 右下腹部を中心に強い圧痛および筋性防御を認めた。血液生化学検査では白血球 $8,000/\text{mm}^3$ と正常範囲内であったが, CRP は $12.9\text{mg}/\text{dl}$ と上昇していた。腹部 X 線検査で横隔膜下に遊離ガス像を認めたため (Fig. 1), 消化管穿孔による腹膜炎と診断した。上部消化管内視鏡検査では異常を認めなかった。腹部 CT 検査にて, 上行結腸および盲腸が著明に拡張し, 内部に多量の糞便を認めたため (Fig. 2), 大腸癌閉塞による穿孔や宿便性大腸穿孔を疑い, 同日緊急手術を施行した。

手術所見: 下腹部正中切開にて開腹すると混濁した腹水が多量に存在した。盲腸から上行結腸は拡張し糞便が充満していた。上行結腸壁の一部は薄く発赤を伴い, 前壁には径 1cm 以下の穿孔を数箇所認め, 同部から糞便が流出していた。穿孔部周囲には憩室はなく,

Fig. 1 Abdominal X-ray (upright) showed free air under the diaphragm. The chest tube was inserted in the right chest cavity.



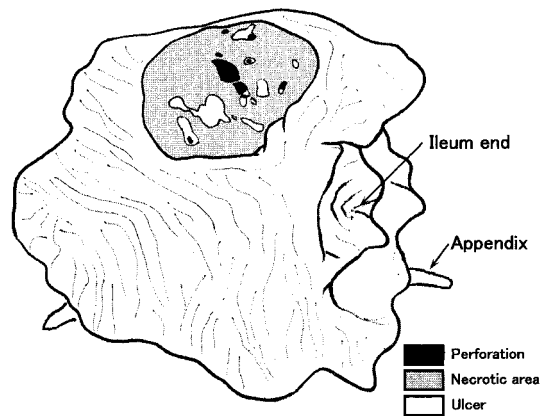
Fig. 2 Abdominal CT showed a significant amount of stool in the hugely dilated ascending colon (arrow)



その肛門側に狭窄をきたす病変は認めなかった。腹腔内の汚染は軽度であったため、右結腸切除を行い 1 期的に端側吻合にて再建した。

切除標本：切除した上行結腸内には多量の硬便が充満していた。上行結腸前壁の一部は $6 \times 5 \text{ cm}$ の範囲で非常に薄く発赤しており、内部に $2 \text{ mm} \sim 1 \text{ cm}$ 大の類円形の穿孔を 8 箇所認めた。さらに穿孔部周囲に 2 cm 以下の類円形腫瘍病変を多数認めた (Fig. 3)。

Fig. 3 Resected specimen (ascending colon) showed perforations and ulcers within the area of necrosis.



病理組織学的所見：穿孔部周囲は菲薄化し、全層性に炎症細胞浸潤を伴う高度の虚血性変化ならびに壊死を認めた (Fig. 4)。菲薄化していない腸管壁には異常を認めなかった。

以上の手術所見および病理学的所見より、腸管壁の一部が硬便の圧迫により壊死に陥り穿孔をおこした宿便性大腸穿孔と診断した。

術後経過：一時夜間譫妄を併発したが、その他の経過は順調で、胸腔ドレーンを術後 3 日目に抜き、術後 7 日目より食事を開始し、術後 15 日目に退院した。術後 1 年 8 か月目に餅の誤嚥により窒息死されたが、それまでの間は下剤の内服により排便調節は良好であった。

Fig. 4 Microscopic examination showed an absence of mucosa around the areas of perforation. Inflammatory cells were noted in the region of necrotic area.



考 察

宿便性大腸穿孔は硬便や糞石により腸管壁の圧迫壊死により生じた穿孔と定義されており¹⁾、高齢者に多く、長期臥床者や便秘をもたらす薬剤常用者に多いとされている。Serpell らのまとめた報告⁵⁾によると宿便性大腸穿孔 57 例中 44 例 (77%) が S 状結腸、直腸に発生し、その他は盲腸 5 例 (9%)、横行結腸 4 例 (7%)、下行結腸 3 例 (5%)、脾彎曲部 1 例 (2%) であったとされている。また、本邦においても検索しえた限り上行結腸発生例は認めなかった。本邦報告例をまとめた木村ら²⁾によると 22 例中 20 例 (91%) が S 状結腸から直腸の発生で、下行結腸と横行結腸発生はそれぞれ 1 例であった。

鑑別疾患として、突発性大腸穿孔、憩室穿孔、単純性潰瘍穿孔や種々の炎症性、感染性、虚血性腸疾患などが挙げられ²⁾、従来本疾患の術前診断は困難とされている。しかし、便秘傾向のある高齢者で、腹部単純 X 線写真や腹部 CT 検査上遊離ガス像、糞石の存在、糞便で充満した腸管などが認められた場合、本疾患を疑う必要があると考える。

開腹所見で腹腔内、穿孔部近傍の硬便や糞石が存在し、穿孔部周囲に憩室のないこと、便の通過障害をきたす癒などの狭窄病変のないことが本疾患の診断に重要である。自験例においても、穿孔部腸管に憩室はなく、その肛門側を含めて通過障害をきたす病変は認めなかった。

また、病理学的には本疾患の穿孔部は円形もしくは楕円形で、辺縁に壊死および炎症所見を認めることから、穿孔部が裂目状で辺縁が正常の大腸壁所見を呈する突発性大腸穿孔との鑑別は可能とされている¹⁾。

本疾患において、そのほとんどの症例で便秘傾向を有しており、中でも抗精神病薬の常用による便秘は宿便性大腸穿孔の一因とされている。抗精神病薬や抗うつ薬は抗コリン作用を有するため便秘を起こしやすく、本邦でも 15 例中 3 例が精神疾患を有していたと報告されており⁶⁾、精神病院における 375 例の剖検例中 5 例 (1.3%) に宿便性潰瘍を認めたとも報告されている^{6,8)}。自験例でもうつ病のため三環系抗うつ薬が投与されており、以前から便秘のため下剤を頓用していた。今回、気胸発症当初は肺虚脱がごく軽度で無症状であったため、保存的治療を優先し自宅安静としたが、このことで便秘を助長した可能性があると考えられた。

術式の選択に関しては、全身状態、併存疾患の有無、腹腔内の汚染状態などを考慮して決定しなければならない。本邦報告例の多くが S 状結腸から直腸の穿孔であるため、Hartmann 手術が半数以上で選択されており、1 期的切除、再建は 3 例 (14%) と少なかった²⁾。自験例において全身状態がほぼ良好で、発症から手術までの時間が短く、腹腔内汚染も比較的軽度で穿孔部以外の腸管の血流状態が良好であったことなどから 1 期的切除、再建を行い良好な結果が得られた。

最近では診断技術の向上に伴い早期治療が可能となり、死亡率は 14% と減少してきているが、発症から手術までの時間が 24 時間以上で死亡率 33%、48 時間以上では 50% であり²⁾、診断の遅れは致命的となり得るため、早期診断、早期治療が重要である。

文 献

- 1) Huttunen R, Heikkinen E, Larmi TKI: Stercoraceous and idiopathic perforations of the colon. *Surg Gynecol Obstet* 140: 756-760, 1975
- 2) 木村英明, 小金井一隆, 篠崎 大ほか: 宿便性大腸穿孔の 4 例. *日本大腸肛門病会誌* 53: 50-53, 2000
- 3) 平能康充, 渡辺 透, 原田 猛ほか: 宿便性大腸穿孔の 2 例. *日臨外会誌* 61: 2401-2404, 2000
- 4) Dubinsky I: Stercoral perforation of the colon: case report and review of the literature. *J Emerg Med* 14: 323-325, 1996
- 5) Serpell JW, Nicholls RJ: Stercoral perforation of the colon. *Br J Surg* 77: 1325-1329, 1990
- 6) 安東克征, 中山寿之, 岩瀬正明ほか: 宿便性 S 状結腸穿孔の 1 治験例. *外科診療* 95: 231-236, 1994
- 7) Lui RC, Herz B, Plantilla E et al: Stercoral perforation of the colon: report of a new location. *Am J Gastroenterol* 83: 457-459, 1988
- 8) Lal S, Brown GN: Some unusual complications of fecal impaction. *Am J Proctol Gastroenterol Colon Rectal Surg* 18: 226-231, 1967

A Case of Stercoral Perforation of the Ascending Colon

Kazuhiro Sakamoto^{1,3)}, Kazuhito Tsuchida^{1,3)}, Akihiko Yasumoto²⁾, Takamitsu Ariga²⁾,
Yasushi Rino³⁾ and Yoshinori Takanashi³⁾

¹⁾Department of Respiratory Surgery and ²⁾Surgery, Yokohama Rosai Hospital

³⁾First Department of Surgery , Yokohama City University School of Medicine

Stercoral perforation of the colon is rare, and is usually found in the rectosigmoid region. We report stercoral perforation of the ascending colon. A 77-year-old man, who had a right lower lobectomy 9 months previously for lung cancer, was admitted due to pneumothorax, and a chest tube was put in place. He suffered sudden abdominal pain 2 days after admission. Abdominal radiography showed free air under the diaphragm. Abdominal computed tomography(CT)showed impressive dilation of the ascending colon, which contained massive amounts of stool. We conducted emergency laparotomy for generalized peritonitis, suspecting stercoral perforation of the colon. Several oval perforations were discovered on the anterior wall of the ascending colon, and feces were found in the peritoneal cavity. We conducted right colectomy and reanastomosis. Histopathologically, necrosis and several perforations were identified in the resected ascending colon. The patient 's postoperative course was uneventful except for temporary delirium, and he was discharged on postoperative day 15.

Key words : stercoral perforation, colon, peritonitis

[Jpn J Gastroenterol Surg 35 : 1625 1628, 2002]

Reprint requests : Kazuhiro Sakamoto First Department of Surgery, Yokohama City University School of
Medicine
3 9 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, 236 0004 JAPAN
