

宿便性結腸穿孔の1例

岡 保 夫, 浦 上 淳, 山下 和城, 岩本 末治, 木元 正利,
角 田 司

宿便性結腸穿孔は比較的稀な疾患である。今回我々は本症例の1例を経験した。

症例は66歳, 女性。腹痛を主訴に来院した。来院時腹部所見は板状硬で左下腹部に強度の圧痛を認め, 腸音は減弱していた。単純X線写真にて両側横隔膜下に遊離ガス像を認め, 下部消化管穿孔, 汎発性腹膜炎の診断にて緊急手術を施行した。手術所見では下行結腸から直腸内に硬便が充満していた。S字結腸に穿孔部を認め, その近傍に腸管内から脱出した便塊を認めた。手術はハルトマン手術を施行した。切除標本では穿孔部は楕円形であり, 手術所見, 病理組織学的所見とあわせて宿便性結腸穿孔と診断した。術後は経過良好であった。手術から12ヶ月後, 人工肛門閉鎖, 下行結腸直腸吻合術を施行した。

(平成14年10月18日受理)

A Case of Stercoral Colonic Perforation

Yasuo OKA, Atsushi URAKAMI, Kazuki YAMASHITA, Sueharu IWAMOTO,
Masatoshi KIMOTO, Tsukasa TSUNODA

Stercoral colonic perforation is a relatively rare entity. This paper presents such a case in a 66-year-old woman.

The patient was visited the hospital because of abdominal pain. Her abdomen was board-like, there was severe tenderness in the left lower quadrant, and bowel sounds were hypoactive. The abdominal x-ray film showed free air beneath the bilateral diaphragm.

Lower gastrointestinal perforation and generalized peritonitis were diagnosed and an emergency operation performed. At laparotomy, the intestine from the descending colon to the rectum was filled with hard stool. A perforation was present in the sigmoid colon and, in the vicinity of the perforation, the stool mass had fallen away from the inside of the intestine. A Hartmann procedure was employed. On the resected material, the perforation was oval in shape. From operative and histopathological findings, a definite diagnosis of stercoral colonic perforation was made. The postoperative course was uneventful. Twelve months after the operation, closure of an artificial anus and an anastomosis between the descending colon and the rectum were performed. (Accepted on October 18, 2002) *Kawasaki Igakkaishi* 28(4): 297-301, 2002

Key Words ① Stercoral colonic perforation ② Generalized peritonitis

はじめに

宿便性結腸穿孔は、糞石または硬便により結腸が圧迫、壊死に陥り穿孔を来したものと定義されている¹⁾。便秘傾向のある高齢者、長期臥床者に多いことに加え、糞便性腹膜炎、敗血症を合併する事が多く予後不良である。今回我々は、宿便性結腸穿孔の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：66歳，女性。

主訴：腹痛。

家族歴，既往歴：特記すべき事項なし。

現病歴：平成12年11月25日午前4時頃，突然腹部全体に痛みが出現，その後腹痛が増強する

ため11月26日近医を受診入院となる。入院後腹痛は一時軽快するも11月28日午前6時頃再度腹痛が出現し増悪するため，同日午前11時30分当院に搬送され入院となった。

入院時現症：血圧 96/50 mmHg，脈拍80/分，体温37.8℃であった。腹部は板状硬で左下腹部に強い圧痛を認めた。腸音は減弱していた。

入院時検査所見：白血球数 1300/ μ l と減少していたが，CRPは 23.3 mg/dl と上昇しており，重症感染症が示唆された。

胸部単純X線所見：両側横隔膜下に遊離ガス像を認めた (Fig. 1)。

腹部単純X線所見：結腸脾彎曲部から下行結腸にかけて糞便の貯留を認めた。(Fig. 2)。

以上の所見より下部消化管穿孔による汎発性腹膜炎の診断にて緊急手術を施行した。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹した。開腹の際ガスの噴出と悪臭を伴う便汁様の腹水を

認めた。また，結腸脾彎曲部から下行結腸にかけて硬便が充満していた。ダグラス窩からS字結腸周囲にかけての腹腔内に多量の便塊を認めた (Fig. 3)。便塊を除去すると腹膜翻転部から約15 cm 口側のS字結腸の腸間膜側に穿孔部を認めた (Fig. 4)。手術は，穿孔部を含めたS字結腸切除，口側人工肛門造設，肛門側断端閉鎖，いわゆるハルトマン手術を施行した。

切除標本所見：S字結腸の腸間膜側に6.5×2.3 cmの類円形の穿孔部を認めた (Fig. 5)。また腸間膜内に穿通を認め，腸間膜内にも便の貯留を認めた。

病理組織学的所見：穿孔部では粘膜，筋層は断裂しており，穿孔部周囲の粘膜には壊死像に加えて炎症細胞の浸潤を認めた。憩室や悪性所見は認めなかった (Fig. 6)。

術後は経過良好であり，平成12



Fig. 1. Chest x-ray film
The chest x-ray film showed free air beneath the bilateral diaphragm.

年12月26日退院となった。

12ヶ月後、患者の希望もあり、人工肛門閉鎖、下行結腸直腸吻合術を施行した。

考 察

宿便性結腸穿孔 (Stercoral colonic perforation) は、結腸内の糞石、硬便により結腸が圧迫壊死に陥り、穿孔を来したものと定義されている¹⁾。

本疾患は比較的稀であり、欧米では64例を集計した報告があるが²⁾、本邦では我々が検索し得た範囲では、自験例も含め25例の文献報告にすぎない。高齢者、長期臥床者、便秘を惹起する薬剤の常用者などに多いとされ³⁾、今後患者数の増加も予想される。

診断基準として Huttunen ら¹⁾は ①他に明らかな原因のない結腸の穿孔、②画像所見、手術所見における腸管内、腹腔内の硬便の存在、③便秘の既往、④憩室穿孔の除外としている。

病理組織学的には、穿孔部は円形および類円形であり、穿孔部辺縁には粘膜の圧迫壊死像と、炎症細胞の浸潤が認められるとされている^{4),5)}。しかし、組織学的に粘膜の圧迫壊死像を認めなかった報告もあり^{6),7)}、本疾患の診断は、病歴、身体所見、各検査所見、手術所見を総合し判断されるべきであろう。自験例は切除標本の肉眼所見、圧迫壊死像という典型的な病理組織学的所見に加え、便秘の既往があったこと、汎発性腹膜炎の状態であったこと、腹部単純X線写真にて結腸内に糞便の貯留が認められたこと、手術所

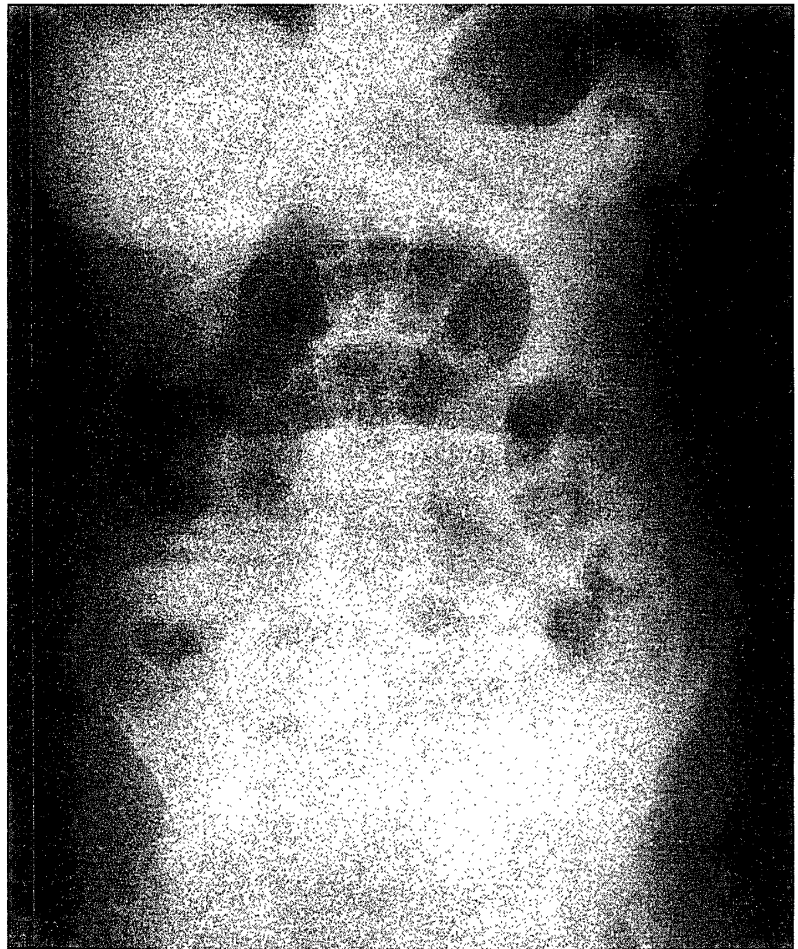


Fig. 2. Abdominal x-ray film
The abdominal x-ray film showed the intestine from the splenic flexure of the colon to the descending colon to be filled with stool.



Fig. 3. Operative findings
Stool fallen away from the inside of the intestine was seen in the peritoneal cavity.

見で結腸脾彎曲部から下行結腸、腹腔内に硬便を認めた事により、宿便性結腸穿孔と診断した。

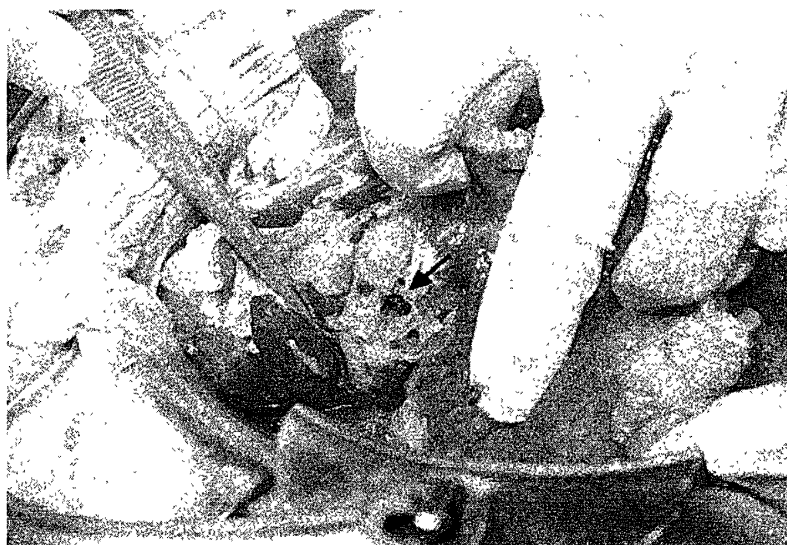


Fig. 4. Operative findings
A perforation was present in the mesentery side of the sigmoid colon.



Fig. 5. Resected material
On the resected material, the perforation was oval in shape.

治療は開腹手術が必要となり、術式としては、①穿孔部結腸切除、口側断端人工肛門造設、肛門側断端縫合閉鎖(いわゆるハルトマン手術)、②exteriorization、③穿孔部結腸切除、一期的吻合が選択されているが、本疾患の場合、患者が高齢者、長期臥床者等 high risk で、手術時の全身状態が不良である事が多く、またほとんどの場合糞便性腹膜炎を合併し、腹腔内の炎症が著明である事を考慮すると、ハルトマン手術、exteriorization の選択がより安全で確実な手術法であると考えらる。

予後は、本邦では死亡率13%との報告があ

り⁹⁾従来の報告より向上しているが依然予後不良である。また治療開始まで時間の経過した症例ほど予後不良であり、早期診断、早期治療が重要である事は言うまでもない。

また、重症感染症、敗血症合併時には、エンドトキシン吸着療法の施行も考慮しなければならないが、本療法の適応基準として、①SIRSであること、②感染巣に対して適切な処置が加えられていること、③抗生剤投与、補液、昇圧剤の投与に反応不良である事とされている¹⁰⁾。

本症例は術前の白血球数が1300/ μ lと減少しており重症感染症が示唆されたが、術後白血球数は5300/ μ lまで上昇していた。また、血圧も昇圧剤の投与なしで維持出来ていたため、上記の適応基準を満たしていないとして、エンドトキシン吸着療法は施行しなかったが、術後の予後は良好であった。その要因として、本症例は年齢が66歳と比較的若かった事、手術所見で腹腔内に糞便の貯留を認めるも、糞便が硬便であったため炎症がS字結腸穿孔部周囲に限局し

ていた事、術中、術後の感染巣のコントロール(十分な腹腔内の洗浄、ドレナージ)が適切であった事が考えられる。

本疾患の殆どが便秘に起因する事から、予防、再発の防止には便秘の改善が第一である。本症例も緩下剤の投与、以前から内服中の睡眠導入剤の減量、生活習慣の改善の指導等を行い、外来にて経過観察中である。

結 語

今回我々は宿便性結腸穿孔の1例を経験した。

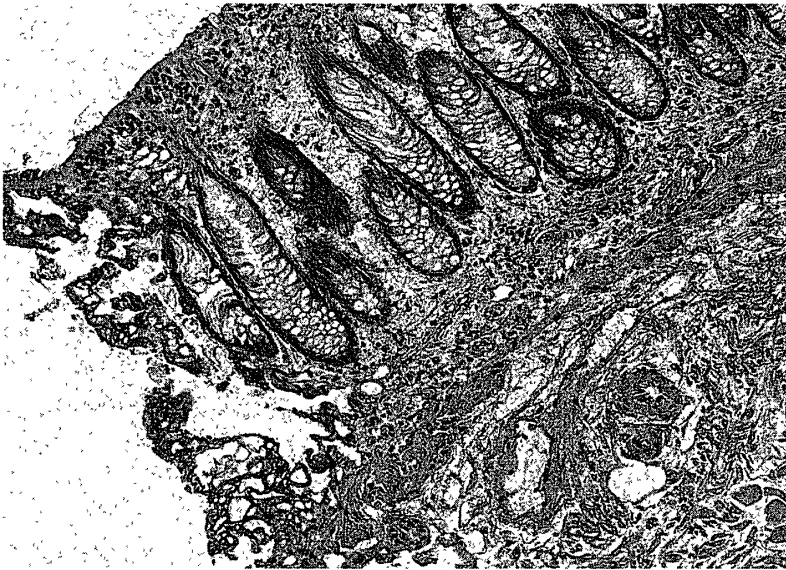


Fig. 6. Histopathological findings

The edge of the perforation was compressed, with mucosal necrosis. There were no diverticula or malignancy findings.

(Hematoxylin and eosin, $\times 100$)

本疾患は予後不良であり，早期診断，早期治療が重要であると考えられた。

引用文献

- 1) Huttunen RE, Larmi TKI, Rassen O : Free Perforation of the colon. Acta Chir Scand 140 : 535 - 541, 1974
- 2) Serpell JW, Nicholls RJ : Stercoral perforation of the colon. Br J Surg 77 : 1325 - 1329, 1990
- 3) Lasser A, Conte M, Solitare GB : Stercoraceous perforation of the cecum. Report of two cases. Dis Colon Rectum 18 : 410, 1975
- 4) Huttunen R, Heikkinen E, Larmi TKI : Stercoraceous and idiopathic perforation of the colon. Surg Gynecol Obstet 140 : 756 - 760, 1975
- 5) 酒向 猛, 岸本若彦, 市原 透, 中尾昭公, 滝本 一, 伊藤信孝 : 特発性横行結腸の2治験例. 外科 42 : 539 - 541, 1980
- 6) 村田修一, 野田 暉 : 宿便性大腸穿孔の1例. 消化器外科 4 : 1857 - 1859, 1981
- 7) 小林利彦, 中村穰志, 川辺昭浩 : 宿便性S状結腸穿孔の2例. 大腸肛門病会誌 44 : 212 - 216, 1991
- 8) 木村英明, 小金井一隆, 篠崎 大, 三邊大介, 藤井正一, 鬼頭文彦, 福島恒男 : 宿便性大腸穿孔の4例. 大腸肛門病会誌 53 : 50 - 55, 2000
- 9) 信原宏礼, 横山雄二郎 : 宿便性大腸穿孔の1例. 日本腹部救急医学会雑誌 21 : 873 - 876, 2001
- 10) 大河原晋, 齊藤幹郎, 鈴木昌幸 : エンドトキシン吸着療法の効果的な開始時期について - 当院での経験症例をもとに -. 集中治療 8 : 23 - 24, 1996