

症例報告

腸管子宮内膜症により直腸閉塞・敗血症性ショックをきたし、経肛門的イレウス管での減圧後待期的手術を行った一例

三宅(濱田)哲有^{1,2)}, 大村 健 史²⁾, 太田 昇 吾²⁾, 横田 典 子²⁾, 山田 亮²⁾, 住友 弘 幸²⁾, 松下 健 太²⁾, 森 勇 人²⁾, 川下 陽一郎²⁾, 杉本 光 司²⁾, 坪井 光 弘²⁾, 宮谷 知 彦²⁾, 荒川 悠 佑²⁾, 広瀬 敏 幸²⁾, 八木 淑 之²⁾, 米田 亜樹子³⁾, 工藤 英 治³⁾

¹⁾徳島県立中央病院初期臨床研修センター

²⁾徳島県立中央病院外科

³⁾徳島県立中央病院病理診断部

(令和3年5月31日受付) (令和3年8月5日受理)

症例は47歳女性、子宮内膜症の既往がありホルモン療法を行っていた。腹痛・嘔吐があり前医受診、敗血症性ショック・糞便性イレウスの診断で当院搬送となった。CTではRs～a直腸の狭窄と全大腸の拡張があった。減圧目的に経肛門的イレウスチューブを挿入し腸管洗浄を行った。全身状態改善したため第23病日に腹腔鏡下に手術を行った。直腸Rsから肛門側に沿って腹膜翻転部以下まで硬結が連続しており、腹腔鏡下低位前方切除術を行った。病理では粘膜下に硬結があり漿膜側から粘膜下まで内膜症性組織が浸潤、近傍の腸管とは漿膜同士が癒着していた。術後経過は問題なく10日目に退院した。以降、腹部症状なく、かかりつけ医でホルモン療法を継続している。

はじめに

若年女性の腸閉塞の原因疾患の一つに腸管子宮内膜症がある。子宮外内膜症の経過中に約10%が腸管子宮内膜症を併発するとされる¹⁾。

腸管子宮内膜症の症状の典型例としては便柱の狭小化や月経周期に一致した腹痛・嘔気嘔吐をきたす。本邦の報告では腸閉塞をきたす病変は小腸病変に多く、結腸病変や直腸病変で腸閉塞に至るものは少ない³⁾。腸管子宮

内膜症に対する治療は薬物療法と手術療法に分けられる。ホルモン療法無効例や腸閉塞に至っているもの、悪性腫瘍との鑑別が困難なものは外科的切除の適応がある。結腸・直腸の腸管子宮内膜症で腸閉塞に至った症例では開腹手術に至ることが多いが、経肛門的イレウスチューブ挿入で全身管理を行うことで待期的に腹腔鏡下手術を行った報告もある¹⁰⁾。

今回、腸管子宮内膜症による直腸狭窄で敗血症性ショックとなったが内科的減圧で初期治療を行い待期的に腹腔鏡下で切除し得た症例を経験したので報告する。

症 例

患者：47歳女性

主訴：腹痛

既往歴：子宮内膜症（2017年から近医で内服治療）、帝王切開（2回）

現病歴：子宮内膜症と診断されホルモン療法を施行していた。来院前日深夜から腹痛が出現、来院日夕方から黒色嘔吐あり、近医に緊急搬送された。搬送時血圧80 mmHg、心拍数160/min台と敗血症性ショックであった。また、腹部CTで糞便性イレウスと診断、当院に救急搬送された。

入院時現症：意識清明，血圧 108/72mmHg（ノルアドレナリン 0.12 γ ），脈拍 142/min，呼吸数 40/min，酸素飽和度 94%（鼻カニュラ 2L/min），下腹部全体に自発痛があった。

入院時血液生化学検査所見：CRP 12mg/dL，WBC 21,300/ μ L と炎症反応が上昇していた以外は，貧血なく，肝機能，腎機能，電解質に異常はなかった。

画像所見：前医の単純 CT（図 1）では Rs~a 直腸の狭窄と全大腸の拡張・糞便貯留，下行結腸周囲の脂肪織濃度の上昇を認めた。

入院後経過：待期的手術を念頭に診断と応急的な減圧目的に下部消化管内視鏡を施行した（図 2）。内視鏡では Rs 直腸において粘膜面は正常であるものの，口径の狭小化があり同部位より口側に硬便の貯留を認めた。また，口側の粘膜は一部に虚血性変化を示す点状の黒色変化があった。壁外からの圧迫の所見と子宮内膜症の既往から腸管子宮内膜症による腸閉塞を疑った。閉塞性大腸炎部は腸管全層の虚血には至っておらず，減圧により改善可能と考え，内視鏡下に経肛門的イレウスチューブを留置

した（図 3）。腸管安静・全身管理を行い，内科的治療で全身状態の改善に至らなければ緊急での手術を行う方針とした。セフメタゾール投与，イレウスチューブから腸管洗浄を行い，第 2 病日にショックを離脱した。狭窄の改善は認めなかったため，全身状態が改善した第 23 病日に手術を行った。

手術所見：腹腔鏡下で手術を行った。直腸腹側と子宮・卵巣の背面が高度に癒着しており（図 4 a）子宮後面全体に内膜症組織が付着していた。右尿管は骨盤壁から直腸右側に引き込まれる様に癒着していたが（図 4 b），子宮・卵巣側に残すように剥離することが可能であった。直腸 Rs から肛門側方向へ腹膜翻転部以下まで術前の想定より広い範囲で硬結が延びており，腹腔鏡下低位前方

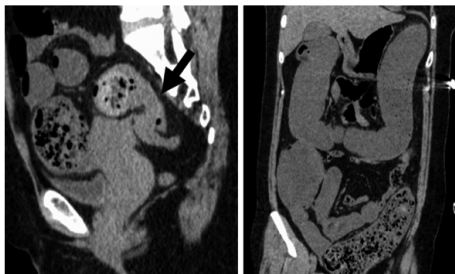


図 1 全大腸の拡張
糞便の貯留
直腸 Ra 部の狭窄（矢印）

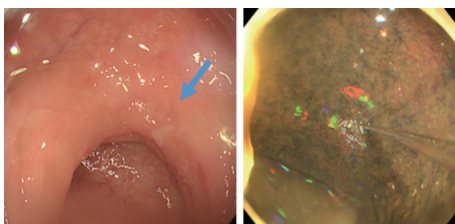


図 2 狭窄部（矢印）は正常粘膜
狭窄部口側には粘膜壊死を認めた

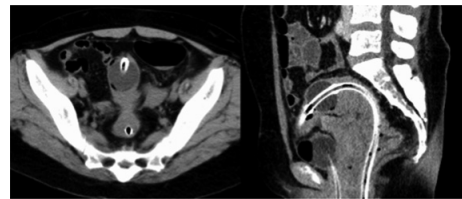


図 3 経肛門的イレウスチューブ挿入後

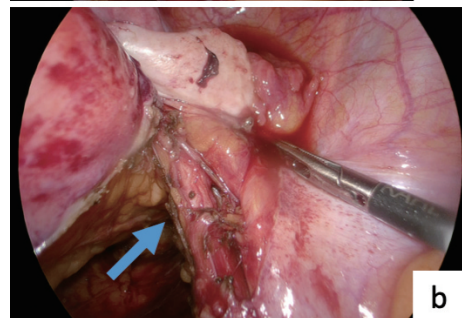
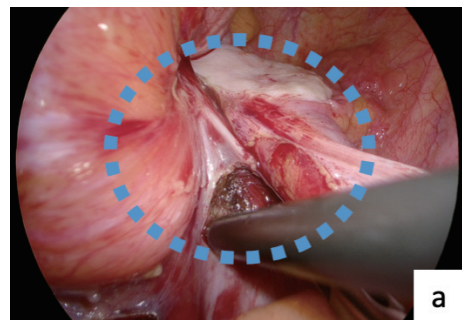


図 4 子宮後面と直腸前面の癒着（点線内）
一部尿管が癒着（矢印）

切除術を要した。手術時間：5時間20分，出血量：380 ml。

病理組織学的検査所見：肉眼で粘膜下に硬結を触れ，翻転部以下まで炎症性癒痕が連続していた。漿膜下から粘膜下まで内膜症性組織が浸潤，近傍の腸管とは漿膜同士の癒着を認めた（図5）。

術後経過：術後翌日より水分摂取再開，術後6日より食事，術後7日にドレーン抜去し，術後10日に自宅退院し，以降，腹部症状なく，かかりつけ医で子宮内膜症に対するホルモン療法を継続している。

考 察

子宮内膜症は子宮内膜組織が異所性に増殖する非腫瘍性疾患である。子宮外内膜症のうち腸管内に発生するも

のは報告によりばらつきがあるが約12%とされている¹⁾。

本邦での報告によれば腸管子宮内膜症の発生部位ではS状結腸と直腸で全体の約70%を占め解剖学的に子宮に近い部位での発生が多い²⁾。しかし腸閉塞などをきたす病変は小腸病変などに多いとされる³⁾。

腸管子宮内膜症の症状として最も多いものは腹痛である。典型例としては月経周期に関連して腹痛や嘔気嘔吐を認めることが多いが，月経周期に伴わず症状をきたす場合もある⁴⁾。本症例では月経周期に特に関連なく腹痛・嘔吐をきたした。腸管子宮内膜症の好発年齢は30～40歳代で，未経産婦に多いとされている⁵⁾。腸管子宮内膜症での内視鏡所見は粘膜面が正常で，粘膜下腫瘍を示唆する管外性の圧排所見を呈し，時に粘膜面に発赤，出血，びらんを呈する場合もある⁶⁾。術前検査から腸管子

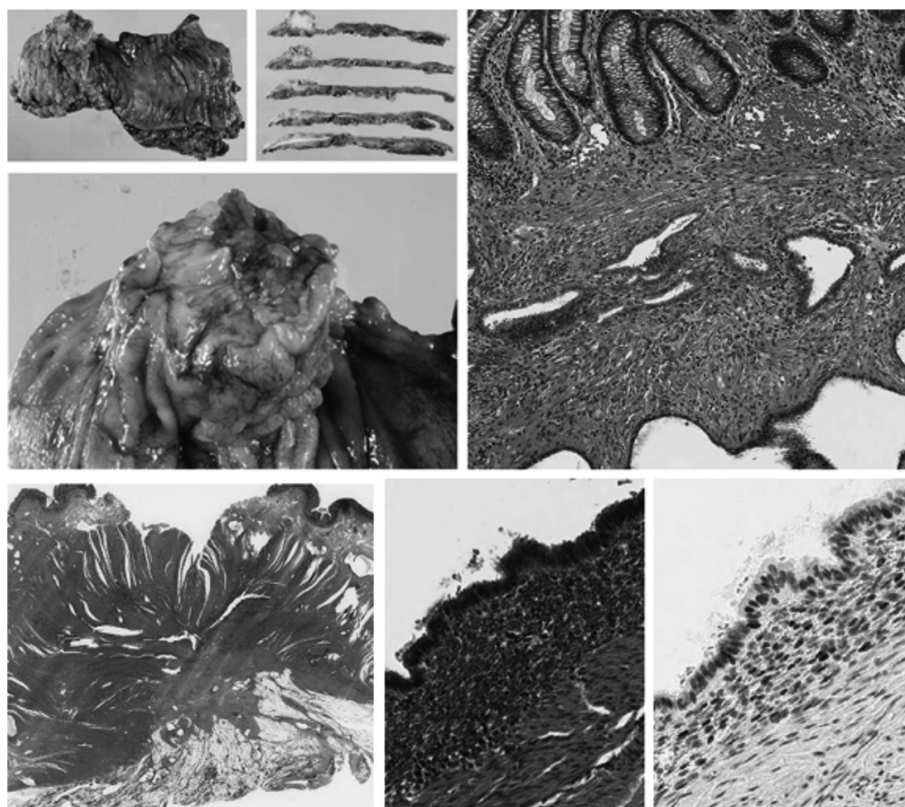


図5 粘膜下に硬結を触れ，翻転部以下まで炎症性癒痕が連続していた
漿膜下から粘膜下まで内膜症性組織が浸潤
近傍の腸管とは漿膜同士の癒着を認めた
免疫染色ではエストロゲン受容体陽性

宮内膜症と診断されたものは疑診例も併せても37%に留まる²⁾。さらに確定診断に必要とされる生検の陽性率は低く、6.5~12.2%程度とされている⁷⁾。これは異所性子宮内膜が粘膜より深部に存在するために生検から診断することが難しいと考えられる。本症例も今回のエピソードの2年前に内視鏡を施行されているが明らかな異常は指摘されなかった。

腸管子宮内膜症に対する治療は卵巣、骨盤腹膜における子宮内膜症と同様に薬物療法と手術療法に分けられる。薬物療法としてはプロゲステロン、GnRH アゴニストなどが使用されている。ホルモン療法無効例や通過障害の強いもの、腸閉塞に至っているもの、悪性腫瘍との鑑別が困難なものは外科的切除の適応となる²⁾。薬物療法、手術療法のどちらを選択するかは患者の挙児希望の有無、年齢、症状の程度、子宮外内膜症病巣の部位・大きさを考慮し決定する。

医学中央雑誌(1990年から2021年)で「腸管子宮内膜症」「腸閉塞」をキーワードに検索を行ったところ(会議録を除く)、結腸・直腸病変により腸閉塞に至った症例は19例報告されていた。うち、開腹手術が行われていた症例は15例であり、人工肛門造設に至った症例もあった。腹腔鏡下手術が行われていた症例に関しては4例と少なかった。それに対し堀内らの報告では結腸良性疾患による腸閉塞に対し、経肛門的イレウスチューブを留置することで待期的腹腔鏡下手術を施行しえた⁸⁾。また、清水らの報告ではS状結腸子宮内膜症による腸閉塞に対し経肛門的イレウスチューブ挿入で全身管理を行うことで待期的に腹腔鏡下手術を行うことができた⁹⁾。本症例では、内視鏡所見から腸管の壊死には陥っておらず、Bacterial translocationによる敗血症性ショックと脱水の要素が強いと考えられた。したがって、閉塞の解除と抗菌薬投与、補液による全身状態の改善を期待し、反応が乏しい場合に速やかに緊急で手術を行うことができる体制で管理を行った。

腸管子宮内膜症により大腸閉塞に至った症例では本症例のようにイレウスチューブで減圧後に手術を行うことが可能な場合もあり、状態に応じ検討してもよいと考えられる。

本症例では、内膜症病変は卵巣・子宮・直腸・右尿管

など周辺臓器同士の癒着だけでなく直腸腹膜翻転部以下への浸潤を呈していた。本例ではこれら比較的強い癒着が見られたが、腹腔鏡下に剥離可能であった。しかし内膜症組織すべてを切除することはできなかった。したがって今後もホルモン療法などを行い定期的なフォローが必要と考えられる。

結 語

今回腸管子宮内膜症により閉塞性大腸炎のため敗血症性ショックとなり救急搬送された症例を経験した。通常、大腸閉塞でショックに至った症例は緊急のハルトマン手術が施行されるが、経肛門的イレウスチューブによる減圧で緊急手術および人工肛門造設を回避することができた。本疾患は若年女性に多い疾患であり過大な侵襲を避け整容面でも優れる治療を検討するべきである。

文 献

- 1) 杉本修：腸管 endometriosis におけるホルモン療法の意義と実際. 外科, 46 : 690-698, 1984
- 2) 桐井宏和, 天野和雄, 瀬古章, 高木昌一 他：両側気胸を併発した腸管子宮内膜症の1例—腸管子宮内膜症本邦報告 90例の検討を含めて—. 日消病会誌, 96 : 38-44, 1999
- 3) 岡田拓真, 青松直撥, 宮本裕成, 辻尾元 他：高度の直腸狭窄をきたした腸管子宮内膜症の1例. 日本大腸肛門病会誌, 72 : 117-121, 2019
- 4) 福屋美奈子, 鐵原拓雄, 菅野豊子, 米亮祐 他：回腸に発生した子宮内膜症の1例. 岡山県臨床細胞学会, 34 : 18-21, 2015
- 5) 小平進：腸管子宮内膜症の病態. 胃と腸, 33 : 1323-1328, 1998
- 6) 草野昌男, 駒沢大輔, 伊藤広通, 土佐正規 他：大腸内視鏡検査で生検診断し得たS状結腸子宮内膜症の1例. Progress of Digestive Endoscopy., 91 No. 1, 2017
- 7) 南雲大暢, 安達哲史, 江川優子, 市原広太郎 他：大腸内視鏡による生検で診断し得た腸管子宮内膜症

- の1例. *Progress of Digestive Endoscopy.*, **84**(1) : 174-175, 2014
- 8) Horiuchi, A., Nakayama, Y., Kajiyama, M., Kamijima, T., *et al.* : Endoscopic decompression of benign large bowel obstruction using a transanal drainage tube. *Colorectal Disease.*, **14**(5) : 623-627, 2011
- 9) 清水将来, 小川淳宏, 金森浩平, 山口拓也 他 : 経肛門的イレウス管による減圧後に待機的な腹腔鏡下手術を施行したS状結腸子宮内膜症の1例. *日外科学連会誌*, **42**(5) : 816-822, 2017

A case of bowel endometriosis resulting in intestinal obstruction and septic shock, decompression with a transanal drainage tube followed by an elective laparoscopic surgery

Tetsuyu Miyake (Hamada)^{1,2)}, Takeshi Omura²⁾, Shogo Ohta²⁾, Noriko Yokota²⁾, Ryo Yamada²⁾, Hiroyuki Sumitomo²⁾, Kenta Matsushita²⁾, Hayato Mori²⁾, Yoichiro Kawashita²⁾, Koji Sugimoto²⁾, Mitsuhiro Tsuboi²⁾, Tomohiko Miyatani²⁾, Yusuke Arakawa²⁾, Toshiyuki Hirose²⁾, Toshiyuki Yagi²⁾, Akiko Yoneda³⁾, and Eiji Kudo³⁾

¹⁾Department of Medical Educational Center, Tokushima Prefectural Central Hospital, Tokushima, Japan

²⁾Department of Surgery, Tokushima Prefectural Central Hospital, Tokushima, Japan

³⁾Department of Pathology, Tokushima Prefectural Central Hospital, Tokushima, Japan

SUMMARY

One of the causative diseases of intestinal obstruction in young women is bowel endometriosis. During the course of ectopic endometriosis, it is estimated that about 10% of patients develop bowel endometriosis. The first step in treatment is drug therapy. In cases of bowel endometriosis of the colon or rectum leading to intestinal obstruction, laparotomy is often required.

A 47-year-old woman with a history of endometriosis was undergoing drug therapy. She developed abdominal pain and nausea, and was diagnosed with septic shock and fecal ileus. A transanal drainage tube was inserted for decompression. The patient's general condition improved, and a laparoscopic low anterior resection was performed on the 23rd day. The patient was discharged on the 10th postoperative day without any postoperative problems.

This case suggests that even in the case of septic shock caused by rectal stricture due to intestinal endometriosis, initial treatment with transanal decompression may stabilize the general condition, and may be superior in cosmetic change.

Key words : bowel endometriosis, Laparoscopic surgery, transanal drainage tube, intestinal obstruction