症　例　報　告

腹腔鏡補助下に切除した膿瘍を伴った回腸子宮内膜症の1例

細井　愛・野上　仁・矢島　和人
亀山　仁史・若井　俊文
新潟大学大学院医歯学総合研究科
消化器・一般外科学分野

梅津　哉
新潟大学医歯学総合病院病理部

Laparoscopic Resection for Ileal Endometriosis with Intra - abdominal Abscess

Mana HOSOI, Hitoshi NOGAMI, Kazuhito YAJIMA,
Hitoshi KAMEYAMA and Toshifumi WAKAI

Division of Digestive and General Surgery Niigata University, Graduate School of Medical and Dental Science

Hajime UMEZU

Department of Pathology, Niigata University, Graduate School of Medical and Dental Science

要　旨

症例は40歳女性で，過去に時々月経時の腹痛を自覚していた．月経2日目に強い下腹部痛を自覚し受診した．腹部骨盤部CT検査所見にて回盲部に膿瘍を認め，虫垂炎またはMeckel憩室炎と診断した．腹腔鏡補助下回盲部切除術を行い合併症なく退院した．切除標本肉眼所見および病理組織学的検査所見で，膿瘍を伴う回腸の子宮内膜症と診断した．術後経過は良好で4年間症状の再燃はない．子宮内膜症のうち腸管に発生するものは12％前後と言われ，小腸の頻度は低い．腸管子宮内膜症で膿瘍を形成した症例の報告は過去に5例のみであった．いずれも虫

Reprint requests to: Mana HOSOI
Division of Digestive and General Surgery
Niigata University Graduate School of Medical and Dental Science
1 - 757 Asahimachi - dori Chuo - ku,
Niigata 951 - 8510 Japan

別刷請求先：〒951 - 8510　新潟市中央区旭町通1 - 757
新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器・
一般外科学分野（第一外科）　細井　愛

垂の異所性内膜症に伴うものであり，術前の正確な診断は困難であった．治療は腸管切除が施行され，経過は良好であった．回盲部に膿瘍を形成した症例で生殖年齢の女性の場合，稀ではあるが子宮内膜症も鑑別疾患に挙げられる．

キーワード：回腸子宮内膜症，腹腔内膿瘍，腹腔鏡手術

緒　　言

消化管に発生する子宮内膜症の好発部位は直腸・S状結腸であり，小腸に発生するものは稀である[1]．小腸に発生するものの多くはイレウス，腫瘤形成，腸重積などで発症する．今回我々は，膿瘍形成を伴った回腸の子宮内膜症の手術症例を経験したので報告する．

症　　例

患　者：40歳，女性．

主　訴：下腹部痛．

既往歴：円形脱毛症にてプレドニゾロン15mgを内服中であった．

現病歴：2ヶ月前と1ヶ月前に月経時の腹痛を自覚していた．今月の月経開始と同時に下腹部痛も出現した．月経2日目に腹痛が増悪し当院婦人科を受診した．臭化ブチルスコポラミン投与にて一旦軽快し帰宅したが，その後腹痛が増強し，月経3日目に同科を再診した．腹部骨盤部CT検査で回盲部に膿瘍を認め，腹腔内膿瘍の診断で当科に入院した．

入院時現症：身長157 cm，体重60 kg，体温37.5 ℃，血圧112/68 mmHg，脈拍71回/分．身体所見では右下腹部に限局した圧痛，反跳痛，筋性防御を認めた．

血液検査所見：WBC 13,950/mm^3，CRP 3.99 mg/dlと上昇を認めた．CA125は測定しなかった．

腹部骨盤部造影CT検査所見：回盲部に57

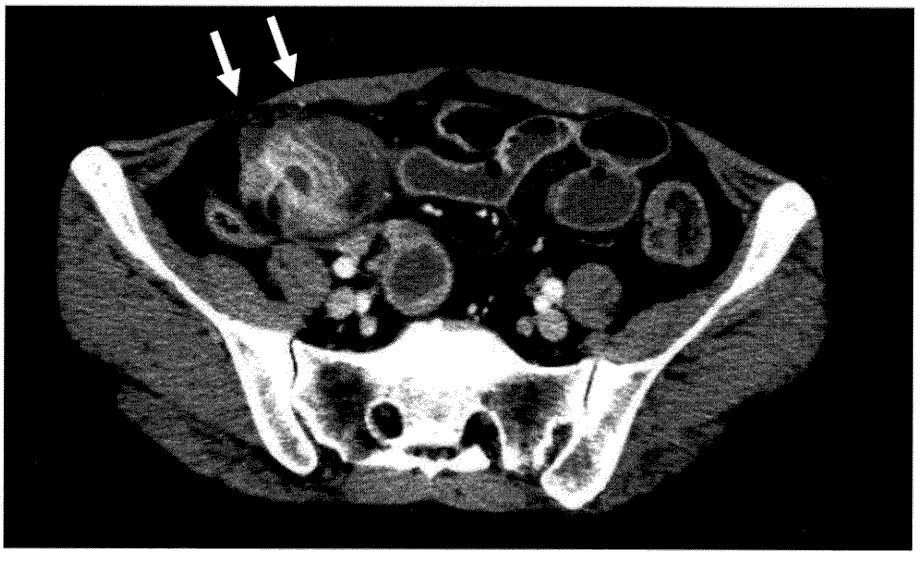


図1　腹部骨盤部造影CT検査所見
回盲部に57 mm × 46 mmの造影される腫瘤様の構造があり（矢印），低濃度領域を伴い，内部に管状の構造を認めた．

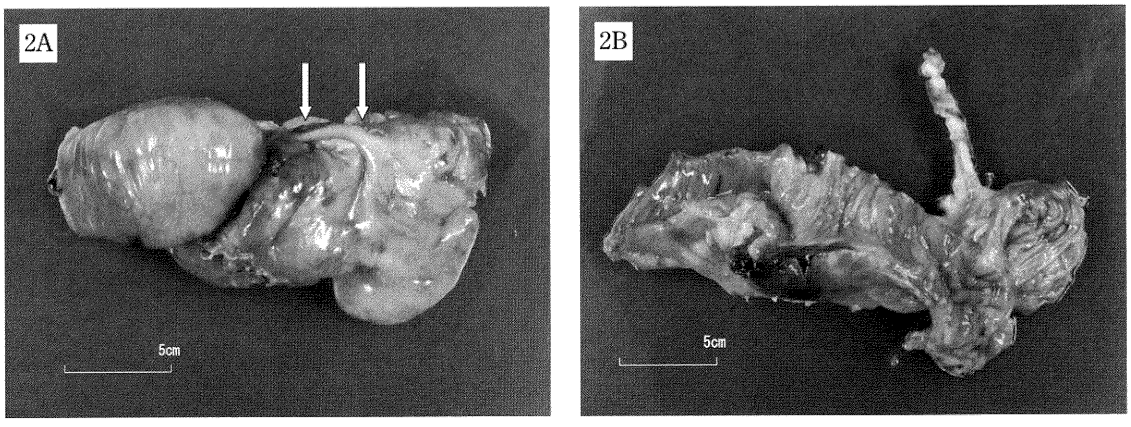


図2　摘出標本
A）虫垂の先端（矢印）が腫瘤に巻き込まれていた．
B）腫瘤に見えたのは壁肥厚した終末回腸と膿瘍であった．穿孔はなかった．

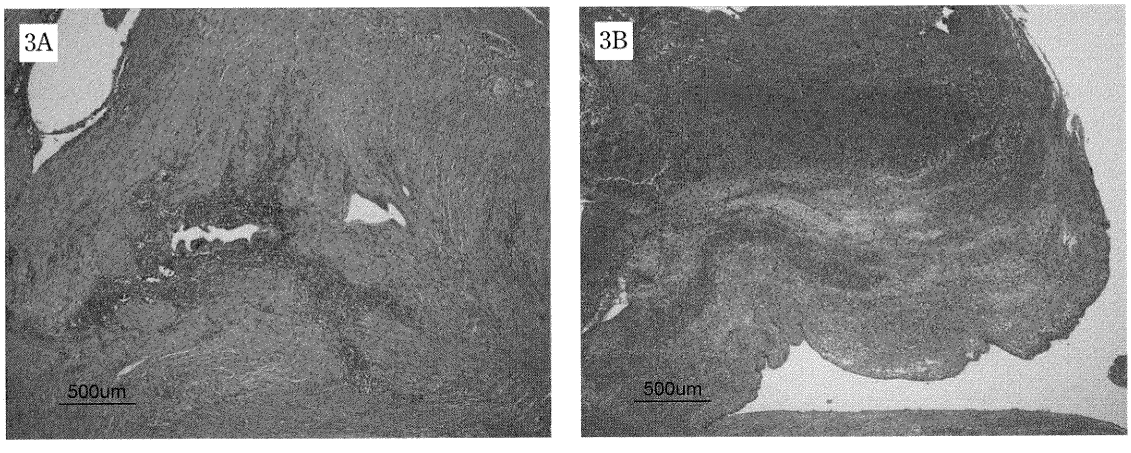


図3　病理組織学的所見
A）終末回腸の筋層に，子宮内膜類似の腺管構造を認めた．
B）周囲には多数の好中球が集中し，出血を伴っていた．

mm × 46 mm の造影される腫瘤様の構造物があり，低濃度領域を伴い，内部に管状の構造を認めた．腸管壁の肥厚と周囲脂肪識濃度の上昇は近傍腸管に波及していた（**図1**）．

入院後経過：膿瘍を伴った急性虫垂炎またはMeckel憩室炎と診断し，同日緊急手術を行った．若年女性で良性疾患の可能性が高いことから腹腔鏡手術の方針とした．

手術所見：盲腸から約5cm口側の終末回腸に暗赤色の腫瘤を認め，同部に虫垂先端が巻き込まれていた．腹腔鏡補助下回盲部切除術を行った．

切除標本肉眼所見：虫垂は先端が腫瘤に接していたが，剥離すると正常であった．腫瘤に見えたのは壁肥厚した腸管と膿瘍であり，膿瘍を切開すると，内容はチョコレート様の古い出血であった（**図2**）．回腸漿膜は出血を認め肥厚していたが穿

孔はなかった.

病理組織学的検査所見：壁肥厚した部分の終末回腸の筋層に，子宮内膜上皮および間質成分が異所性に存在し子宮内膜類似の腺管構造を呈していた．周囲には多数の好中球が集中し，出血を伴っていた（**図3**）．以上より膿瘍を伴った回腸子宮内膜症と診断した．内膜症組織の腺管構造は筋層内に留まり，粘膜は正常であった.

術後経過：合併症なく術後9日目に退院し，後治療なく4年間無症状である.

考　　察

子宮内膜症は，子宮内膜あるいはその類似組織が，子宮内腔以外の部位に存在し増殖する良性疾患と定義される[2]．エストロゲン依存性のため主に生殖年齢の女性に発症し[3]，好発部位として腹膜，卵巣が知られている[4]．腸管子宮内膜症は子宮内膜症全体の12％前後と言われ[5]，直腸・S状結腸が72.4％と最も多く，小腸は7.0％と頻度は低い[1]．小腸病変の大部分は回腸であり，特に末端部から20cm以内の病変がほとんどである[6]．回腸の子宮内膜症で過去に報告された発症形態としてはイレウスが最も多く[6]，腫瘤形成[7]，腸重積[8]，穿孔[9]などがある.

腸管子宮内膜症で膿瘍を形成した例は稀で，医学中央雑誌で「子宮内膜症」，「腸管」，「膿瘍」，あるいは「虫垂炎」（会議録は除く），をキーワードとして1983～2013年について検索すると，肉眼的または病理組織学的に膿瘍形成を伴った腸管子宮内膜症の本邦報告例は自験例の他に5例のみであり（**表1**）[10)－14)]，いずれも虫垂子宮内膜症の症例であった．これらの膿瘍形成のプロセスとしては，2例が穿孔であり，他の3例は，内膜組織からの出血に起因した炎症や，慢性に経過していた内膜症になんらかの原因で感染が加わったものと考察されていた[7]．本症例では回腸の穿孔はなく，膿瘍形成機序は不明であるが，プレドニゾロン内服中であり易感染状態であったことは一因と考えられる.

腸管子宮内膜症で手術治療の対象となるのは，腸管狭窄・閉塞に至ったもの，穿孔例，ホルモン療法無効例，挙児希望例，悪性腫瘍の除外できないものである[5)15)]．自験例を含め，過去に報告の

表1　膿瘍を形成した腸管子宮内膜症の本邦報告例

報告年	報告者	年齢	主訴	基礎疾患	術前診断	治療	部位	膿瘍形成した原因
1987[10)]	Nakatani	25	腹痛、嘔吐	妊娠26週	急性虫垂炎	虫垂切除	虫垂	穿孔
1993[11)]	佐藤	47	右下腹部痛	特記事項なし	急性虫垂炎	虫垂切除	虫垂	子宮内膜からの新鮮出血に起因した炎症
1995[12)]	大久保	42	右下腹部腫瘤	特記事項なし	虫垂嚢胞性腫瘍	右半結腸切除、リンパ節郭清	虫垂	記述なし
2006[13)]	Idetsu	42	右下腹部痛、嘔気	特記事項なし	小腸に起因した腹腔内膿瘍	腹腔鏡下虫垂切除	虫垂	穿孔
2007[14)]	柴田	57	下腹部痛	特記事項なし	急性虫垂炎	虫垂切除	虫垂	慢性に経過した内膜症への感染
	自験例	40	腹部痛	プレドニゾロン内服	急性虫垂炎	腹腔鏡補助下回盲部切除	回腸	後述

あった膿瘍形成症例は全例，術前に正確な診断には至らず，虫垂炎や虫垂腫瘍の診断で手術となっていた．

切除術後の経過について，**表1**の5例はいずれも短期経過は良好で早期に退院したが，長期経過については記述がなく不明である．腸管子宮内膜症全体としては，直腸切除再建後4％に内膜症組織が再発したという報告もあるが[16]，術後に関する文献は少ない．再発を防ぐための注意点として，消化管の子宮内膜症は多発病巣が多いため，残存病巣を作らないようにすること[4]，術中操作による多臓器への二次的移植に注意することがあげられる[12]．本症例は腹腔鏡補助下に腸管切除を行い，4年間無症状であるが，今後も再発の有無については長期の経過観察が必要である．

結　　語

膿瘍を伴う回腸の子宮内膜症に対して腹腔鏡補助下回盲部切除術を行った1例を経験した．回盲部に膿瘍を形成した症例で生殖年齢の女性の場合，稀ではあるが子宮内膜症も鑑別疾患に挙げられる．

文　　献

1）Masson JC: Present conception of endometriosis and its treatment. Trans Western Surg Ass 53: 35－50, 1945.

2）日本産科婦人科学会編：子宮内膜症取り扱い規約第1部．第1版，金原出版，東京，p1, 1993.

3）大須賀穣：子宮内膜症とホルモン療法．産婦治療 96: 177－181, 2008.

4）浅田弘法，古谷正敬，西尾　浩，升田博隆，内田浩，丸山哲夫，梶谷　宇，木挽貢慈，吉村泰典：異所性子宮内膜症．産婦治療 96: 241－247, 2008.

5）Macafee CH and Greer HL: Intestinal endometriosis. A report of 29 cases and a survey of the literature. J Obstet Gynaecol Res 67: 539－555, 1960.

6）青柳信嘉，飯塚一郎：腸閉塞をきたした回腸子宮内膜症の1例．日臨外会誌 65: 1855－1859, 2004.

7）松田　譲，北川　晃，泉雄一郎，勝田英介，大島幸彦，萩原真清，木村純子，亀井誠二，河村敏紀，石口恒男，高橋恵美子，原　一夫：腸管子宮内膜症の1例．映像情報 Med 41: 670－671, 2009.

8）愛新啓志，坂下吉弘，小倉良夫：回盲部腸重積を形成した回腸子宮内膜症の1例．日消外会誌 42: 78－83, 2009.

9）館花明彦，岡　輝明，伊藤　浩，石山純司，杉山保幸：穿孔をきたした小腸子宮内膜症の1例．日臨外会誌 70: 1726－1730, 2009.

10）Nakatani Y, Hara M, Misugi K and Korehisa H: Appendiceal endometriosis in pregnancy. Acta pathol. Jpn. 37: 1685－1690, 1987.

11）佐藤篤司，片岡　誠，桑原義之，呉山泰進，三谷眞己，岩田　宏，篠田憲幸，加島健利，服部浩次，横地　隆，正岡　昭：子宮内膜症に起因した急性虫垂炎の1例．日臨外医会誌 54: 1281－1284, 1993.

12）大久保雅之，寺崎正起，清水泰博，岡本恭和，小野靖之，李　政秀，岡本晃愷：虫垂嚢胞性腫瘍と鑑別が困難であった虫垂子宮内膜症の1例．静岡済生会病医誌 12: 23－27, 1995.

13）Idetsu A, Ojima H, Saito K, Yamauchi H, Yamaki E, Hosouchi Y, Nishida Y and Kuwano H: Laparoscopic appendectomy for appendicial endometriosis presenting as acute appendicitis: Report of a case. Surg Today 37: 510－513, 2007.

14）柴田智隆，唐原和秀，和田伸介，内田雄三，野口剛，川原克信：急性虫垂炎として切除した閉経後虫垂子宮内膜症の1例．日本大腸肛門病会誌 60: 89－94, 2007.

15）大谷和広，清水周次，飛松正則，和田好弘，吉村龍司，中野　元，井町正士，菰田哲夫，鍬塚登喜郎：イレウス症状にて発症した多発性腸管子宮内膜症の1例．消外 18: 639－643, 1995.

16）Kavallaris A, Köhler C, Kühne－Heid R and Schneider A: Histopathological extent of rectal invasion by rectovaginal endometriosis. Human Reproduction 18: 1323－1327, 2003.

（平成26年3月3日受付）