

## 腸閉塞にて発症した回腸子宮内膜症の1例

東京慈恵会医科大学青戸病院外科<sup>1)</sup>, 東京慈恵会医科大学産科婦人科<sup>2)</sup>  
東京慈恵会医科大学病理科<sup>3)</sup>

篠原 寿彦<sup>1)</sup> 水谷 央<sup>1)</sup> 下野 聡<sup>1)</sup>  
長谷川拓男<sup>1)</sup> 高橋 宣胖<sup>1)</sup> 西井 寛<sup>2)</sup>  
落合 和彦<sup>2)</sup> 遠藤 泰彦<sup>3)</sup> 酒田 昭彦<sup>3)</sup>

症例は50歳の女性。平成11年1月頃より月経周期の度に腹痛と腹満感を感じていた。月経が終了すると腹痛も改善していたため放置していたが、平成12年2月再び著明な腹痛が出現し来院した。腸閉塞の診断にてイレウス管を挿入して保存的に軽快するも小腸造影にて回腸末端付近に狭窄を認めため開腹手術を行った。手術所見では、回腸末端より10cmの所に全周性の潰瘍瘢痕様の絞扼と子宮底部に20mm大の筋腫と右卵巣にチョコレート嚢胞を認め回腸部分切除術および子宮全摘術、両側付属器摘出術を行った。病理組織診断にて右卵巣に内膜症を認め、また回腸の絞扼部には粘膜下層から漿膜にわたって同様の内膜症病変が多発していたため、異所性子宮内膜症による回腸絞扼と診断した。回腸子宮内膜症による腸閉塞の1症例を経験したので本邦報告35例を加え文献的考察を行った。

### はじめに

腸管子宮内膜症とは子宮内膜組織が腸管にて増殖し臨床症状を呈する疾患であり、そのほとんどは直腸、S状結腸に好発し小腸に発生することはまれである。今回、われわれは腸閉塞症状にて発症した回腸子宮内膜症の1例を経験したので本邦報告例35例と合わせて考察した。

### 症 例

患者：50歳，女性

主訴：腹痛，腹満感

既往歴：9歳時，虫垂切除術，24歳，1経妊1経産

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成11年1月頃より月経周期の度に腹痛と腹満感を感じていた。月経が終了するとともに腹痛も改善していたため放置していたが、平成11年12月20日著明な腹痛のため近医受診し腸閉塞の診断にて保存的に治療を行った。平成12年2月再び腹痛が出現して当院産婦人科を受診し精査，加療目的にて外科に転科した。

入院時現症：身長167cm，体重60kg。腹部の膨満および右下腹部を中心とする圧痛を認めた。

入院時検査所見：血液一般検査所見では明らかな異

常をみとめず，またCA125も24U/mlと正常値であった。

腹部単純X線写真：niveauを伴う著明なイレウス像を認めた (Fig. 1)。

腹部CT検査所見：小腸は拡張し回腸末端部に壁の肥厚を認めた (Fig. 2)。

イレウス管造影検査所見：回腸末端付近に全周性の3cm程の不整な壁狭窄像と口側小腸の拡張を認めた (Fig. 3)。

手術所見：イレウス管による減圧にて一時軽快するも再度悪化したため平成12年3月2日手術を行った。全身麻酔下，下腹部正中切開にて開腹した。回腸末端より10cmの近位に全周性の潰瘍瘢痕様の絞扼を認め，それより口側の回腸は肥厚し著明に拡張していた (Fig. 4)。また，骨盤腔内には直腸前壁に癒着した鶏卵大の子宮筋腫と右卵巣に拇指頭大のチョコレート嚢胞を認めた。

以上の臨床経過と骨盤内所見より，異所性子宮内膜症による腸閉塞と考え，回腸部分切除術および子宮全摘出術，両側付属器摘出術を行った。

切除標本の肉眼所見：腸間膜対側切開標本にて，病変部は長さ3cmにわたり内腔狭窄を呈し，狭窄部は長軸方向に短縮して進展不良であった。漿膜面には瘢痕性の萎縮所見を認めたが粘膜面には明らかな発赤や潰瘍性病変は認められなかった (Fig. 5)。

Fig. 1 Abdominal X ray showed intestinal obstruction.



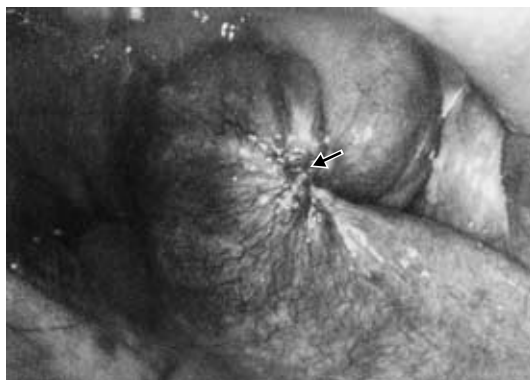
Fig. 2 Abdominal CT showed well thickening in the terminal ileum.



Fig. 3 Intestinal entelography showed the stenosis of the terminal ileum and the dilatation in the proximal ileum.



Fig. 4 Macroscopic findings ; Small bowel with enlarge and kinked at the ileum 10cm from ileumend.



病理組織学的所見：回腸壁の絞扼部に粘膜下層から漿膜にわたり子宮内膜組織を認め、回腸子宮内膜症と診断した ( Fig. 6 ). また、子宮および右卵巣とも内膜症病変を認めた .

術後経過：術後経過は順調で合併症なく術後14日目に退院となった .

### 考 察

子宮内膜症は子宮内膜に類似した組織が子宮内膜以外の部位で異所性に増殖する非腫瘍性疾患で、内性子宮内膜症と子宮体部以外に発症する外性子宮内膜症とに分類される . 外性子宮内膜症である腸管子宮内膜症は内膜症の浸潤が漿膜を越えて固有筋層以内に存在するもの . または、浸潤層が不明な場合では内膜症のため臨床的に著明な消化器症状を呈するものと定義され

Fig. 5 Resected specimen of the ileum showed shallow concavity on the surface.

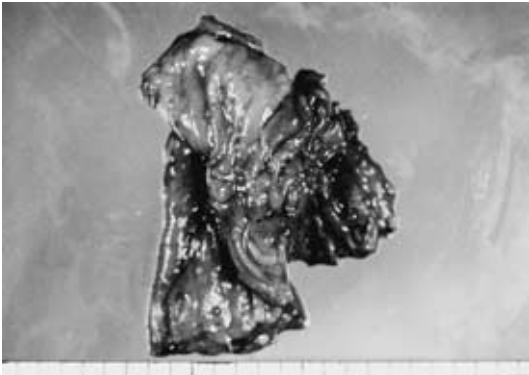
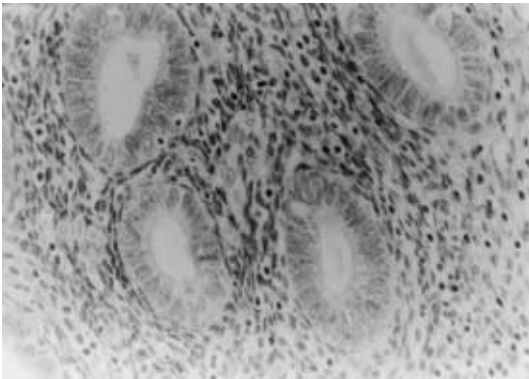


Fig. 6 High-power view of the ileum submucosa ; showing endometrial glands.



ている<sup>1)</sup>。本症例は粘膜下層まで子宮内膜組織が浸潤しており腸閉塞症状を呈していた。

腸管子宮内膜症のうち72～95%は直腸，S状結腸に発症し<sup>2)</sup>，小腸に発症する頻度は0.5～1.3%と低くまれな疾患である<sup>3,4)</sup>。過去30年にわたり医学中央雑誌およびIndex medicusにて検索したところ回腸子宮内膜症の本邦報告例は自験例を含めて36例であった<sup>5)-7)</sup>。発症年齢は26～50歳で平均39.7歳とほとんどが性成熟期の女性であった。主訴は腹痛が32例(89%)，嘔吐が22例(61%)，腹部膨満感が4例(11.1%)，下血が4例(11.1%)であった(Table 1)。病変の形態としては内膜組織が固有筋層内まで浸潤し筋層内の線維化および肥厚化をきたし閉塞を認めるものが17例(47%)，自験例のように漿膜面にて癒痕萎縮を繰り返して狭窄を起こすものが13例(36.1%)でありそのために28例(77.7%)の症例に腹痛や嘔吐などの腸閉塞症状を呈してい

Table 1 Summary of 36 cases of endometriosis of the ileum in Japan. Chief Complain

1 Abdominal pain	: 32 cases( 89% )
2 vomit	: 22 cases( 61% )
3 Abdominal Distention	: 4 cases( 11.1% )
4 Melena	: 4 cases( 11.1% )
5 Symptoms of Ileus	: 28 cases( 77.7% )

Table 2 Summary of 36 cases of endometriosis of the ileum in Japan. Location

Ileum End	: 11 cases( 32.4% )
～ 5 cm	: 2 cases( 5.9% )
5 ～ 10 cm	: 9 cases( 26.5% )
10 ～ 15 cm	: 4 cases( 11.7% )
15 ～ 20 cm	: 1 case( 2.9% )
20 cm ～	: 7 cases( 20.5% )

た。既往に開腹手術歴のあるものは記載がある25例のうち9例(36%)で，月経と何らかの関連した症状のあるものは記載のある24例のうち18例(75%)であった。岡田らの検討した78例の腸管子宮内膜症のうち月経に関する記載のあるもののうち59.4%に月経随伴性の症状を認めるとされている<sup>1)</sup>。われわれの検討でも記載がはっきりしているもののうち75%に月経随伴性の症状を認めている。自験例でも月経随伴症状を認め術中所見にて子宮内膜症を認めたため，腸管子宮内膜症による腸閉塞と考えた。異所性の子宮内膜症も正常の子宮内膜と同様な周期的変化を営むことを考えると問診の際に月経と関連した症状の聴取は非常に重要である。

術前の画像検査にて小腸の狭窄または小腸壁の肥厚などを診断できたものが15例(41.7%)であったが，術前に腸管子宮内膜症と診断できた症例は1例も認められなかった。病変部位は回盲部より20cm以内に存在するのが29例(80.6%)であり(Table 2)，ほとんどに回腸部分切除術か回盲部切除術が施行されている。

腸管子宮内膜症の発症機序は諸説いわれているが(Table 3)，今回の検討において発症のほとんどが性成熟期の女性にみられ，骨盤内に子宮内膜症を合併している症例が18例(50%)で，また開腹の既往歴を有する症例が36%あることから，Sampsonの transtubular

Table 3 Theory of intensinal endometriosis

1 Transtubal regurgitation and implantation theory.
2 Direct implantation and mechanical
3 Metastatic dissemination theory or benign metastatic theory.
4 Serosal theory or coelomic metaplasia theory.
5 Embrionic rests theory.

theory すなわち子宮内膜細胞が月経時に卵管を經由して骨盤腔内や腹膜に流出してそれらの部位で生着し増殖するという説<sup>9</sup>や開腹時に骨盤内の子宮内膜組織が播種するという機械的移植説が最も有力であると思われる。

腸閉塞にて発症することが多い回腸子宮内膜症では術前に確定診断された症例はなく、診断のためには回腸末端付近に狭窄や閉塞所見を認めるイレウス管造影や腹部CT検査が有用である。今回、イレウス管にて減圧後に大腸内視鏡検査を試みたが屈曲と癒着のため回腸にスコープが挿入できなかった。病変部位が回腸末端近傍に位置するため内視鏡検査にて所見を得ることは困難と思われる。

腸管子宮内膜症の治療は一般的に手術療法、ホルモン療法とがある<sup>9)</sup>。本邦報告例のうち保存的なホルモン療法にて症状の軽快を認めた報告もあったが最終的には全例外科的切除が必要であった<sup>10)11)</sup>。腸閉塞症状を呈している場合その内膜症による線維化は恒常的であり、回腸子宮内膜症にてホルモン療法のみで軽快した症例は認められず、また妊娠による発症予防がないこと<sup>12)</sup>などをふまえると全例手術適応であると考えられる。

回腸子宮内膜症の鑑別診断としてCrohn病、カルチノイド、悪性リンパ腫、虫垂腫瘍などが考えられる。術前の確定診断は困難なため開腹時の骨盤腔内所見の有無や術中迅速病理学的検査が重要である<sup>11)</sup>。しかし、腸閉塞症状を呈し発症することが多い回腸子宮内膜症は緊急手術の対象となることが多く、常に術中迅

速病理学的検査が行えることは限らず、最終的には術後の病理組織学的検査にて診断される。

今回、腸閉塞にて発症した回腸子宮内膜症の1例を経験した。性成熟期の女性の腸閉塞症状を診察する際は月経との関連性を常に考慮し、回腸子宮内膜症を強く疑う場合は外科的治療が必要と考える。

## 文 献

- 岡田隆雄,丸山雅一,高橋 孝:腸管のendometriosis,その診断的アプローチ.外科 46:682-689,1984
- Macafee CH, Greer HL: Intestinal endometriosis. A report of 29 cases and a survey of the literature. J Obstet Gynaecol Br Comm 67: 539-555, 1960
- 川島吉良:胆管のEndometriosis.外科 46:662-667,1984
- Martinbeau PW, Pratt JH, Gaffey TA: Small-bowel obstruction secondary to Endometriosis. Mayo Clinic Proc 50: 239-243, 1975
- 安田慎治,中野博重,吉川周作ほか:回腸子宮内膜症の1症例及び本邦報告12症例の検討.日臨外医会誌 51:606-610,1990
- 楠 信也,石田 武,西村良彦ほか:腸閉塞および虫垂炎で発症した腸管子宮内膜症の2例.日臨外医会誌 57:1459-1462,1996
- 松井隆則,片岡政人,杉田洋一ほか:胆閉塞にて発症した腸管子宮内膜症の1例.日臨外医会誌 56:1692-1695,1995
- 関野秀雄,上野桂一,宮崎逸夫ほか:直腸に発生した子宮内膜症の一例.消外 9:641-644,1986
- 大原 毅,坂井 滋:腸管エンドメトリオーシス.臨と研 63:3653-3659,1986
- 菅原新博,吉岡増夫,中村幸雄ほか:腸重積をきたし腸管切除を必要とした子宮内膜症の1例.日産婦東京会誌 42:320-323,1993
- 坂井忠昭,宮崎道夫,田中豊治ほか:腸閉塞の原因となった回腸エンドメトリオーシスの1例.日臨外医会誌 47:1152,1986
- 花岡俊二,今治玲助,鈴木英治ほか:妊娠中に腸重積をきたした回腸子宮内膜症の1例.日臨外医会誌 57:1454-1458,1996
- Rock JA, Markham SM: Pathogenesis of endometriosis. Lancet 340: 1264-1267, 1992

## A Case of Intestinal Obstruction Caused by Endometriosis of The Ileum

Toshihiko Shinohara<sup>1)</sup>, Hisashi Mizutani<sup>1)</sup>, Satoru Shimono<sup>1)</sup>, Takuo Hasegawa<sup>1)</sup>  
Nobuhiro Takahashi<sup>1)</sup>, Hiroshi Nishii<sup>2)</sup>, Kazuhiko Othiai<sup>2)</sup>  
Yasuhiko Endou<sup>3)</sup> and Akihiko Sakai<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Surgery The JIKEI University School of Medicine Aoto Hospital

<sup>2)</sup>Department of Gynecology The JIKEI University School of Medicine Aoto Hospital

<sup>3)</sup>Department of Pathology The JIKEI University School of Medicine Aoto Hospital

A 50-year-old woman who occasionally experienced abdominal pain and distention at the time of menstruation. She was ultimately referred to our hospital in February, 2000. After decompression of the intestinal tract with a Denis tube, enterography revealed a stenotic shadow in the terminal ileum, and laparotomy was performed for a preoperation diagnosis of ileus after appendectomy. At operation, stenosis of the ileum 10cm proximal to the ileocecal junction and a myoma and chocolate cyst of the right ovary were identified. Partial ilectomy and total hysterectomy and bilateral salpingoophorectomy were performed. Histopathological examination showed endometriosis affecting the right ovary, uterus, and the ileum, with marked fibrosis of the ileum causing obstruction. We reported the ileus caused by endometriosis of the ileum and review the 35 cases in the Japanese literature.

Key words : Intestinal obstruction, Ileal endometriosis

[ Jpn J Gastroenterol Surg 34 : 277 - 281, 2001 ]

Reprint requests : Toshihiko Shinohara Department of Surgery The JIKEI University School of Medicine  
Aoto Hospital  
6-41-2 Aoto, Katsushika-ku, Tokyo, 125-8506 JAPAN

---