

## 確定診断から 4 年後に手術を施行した直腸子宮内膜症の 1 例

静岡赤十字病院外科

白石 好 中山 隆盛 森 俊治 磯部 潔

患者は 41 歳の女性。主訴は下血，排便困難。1996 年以来，左卵巢子宮内膜症に対して LH-RH analog 療法を受けていた。1998 年 4 月に月経周期に随伴する下血と排便困難で外科を受診した。大腸内視鏡検査および生検で直腸子宮内膜症と確定診断された。LH-RH analog により症状は軽快したが，2002 年 7 月に再度，排便困難となり，8 月には下血も認めた。精査の結果，直腸狭窄として手術適応ありと判断され入院した。手術は子宮全摘，両附属器切除，直腸低位前方切除術を施行し，経過良好にて第 14 病日に退院となった。病理組織学的所見では直腸の漿膜から粘膜下層に強い fibrosis を伴う endometriosis を認めた。ホルモン療法が奏効した腸管子宮内膜症でも，長期間経過後に手術適応になることがあり，十分な経過観察の必要を示唆する 1 例であった。

### はじめに

腸管子宮内膜症は子宮内膜組織が異所性に腸管壁に増殖する病態であり，部位的には 72 ~ 95% が直腸・S 状結腸に発生する<sup>1)</sup>。以前には手術で予後良好とされてきたが，最近の治療方針に関する報告では，先ずホルモン療法が選択されるようになってきた。その場合，効果の評価と増悪した時の手術のタイミングが問題である。今回，われわれは内視鏡下生検で確定診断し，ホルモン療法を施行後，徐々に症状の増悪を来したため，診断から 4 年後に外科的治療を施行した直腸子宮内膜症の 1 例を経験したので，これを報告するとともに，治療方針について文献的考察を加えた。

### 症 例

患者：41 歳，女性

主訴：下血，排便困難

家族歴：特記事項なし。

既往歴：26 歳時帝王切開。糖尿病に対して食事療法中。

現病歴：1996 年より子宮内膜症（左卵巢チョコレート嚢腫）に対して LH-RH analog 療法を半年間施行した。1998 年 4 月に月経周期随伴する下血

と排便困難を認めるようになり当科受診した。注腸造影 (Fig. 1a) で RaRs 前壁に粘膜下腫瘍様の隆起性病変を認め，大腸内視鏡検査 (Fig. 2a) では AV12cm に中央に発赤を伴う立ち上がり平滑な隆起性病変を認めた。生検にて endometriosis と確定診断した (Fig. 3a)。治療として LH-RH analog 療法により症状はいったん軽快した。CA125 は 1998 年 6 月 86U/ml から同年 10 月には 24U/ml に低下し，CA19-9 も 169U/ml から 48U/ml に低下した。2001 年 10 月に排便困難，2002 年 7 月には下血が再発し，内視鏡および注腸造影で直腸の狭窄を認めたため，手術適応と判断し，同年 8 月入院となった。

入院時身体所見：身長 162cm，体重 75.4kg，眼瞼結膜貧血なし，腹部平坦かつ軟，圧痛はなかった。

入院時検査所見：CA125 78U/ml，CA19-9 89U/ml と軽度上昇を認めた。

注腸造影：RaRs 前壁に粘膜下に進展する隆起性病変を認めた，内腔の狭小化あり，直腸の伸展は不良であった (Fig. 1b)。

大腸内視鏡検査：AV10 ~ 20cm に 2/3 周性の隆起性病変を認めた (Fig. 2b)。20cm 以上の挿入は困難であった。生検では endometriosis は認められなかった。

Fig. 1 (a) In 1998, Barium enema examination showed submucosal tumor in the anterior wall of RaRs position. (b) In 2002, examination showed a stenosis in the same part.

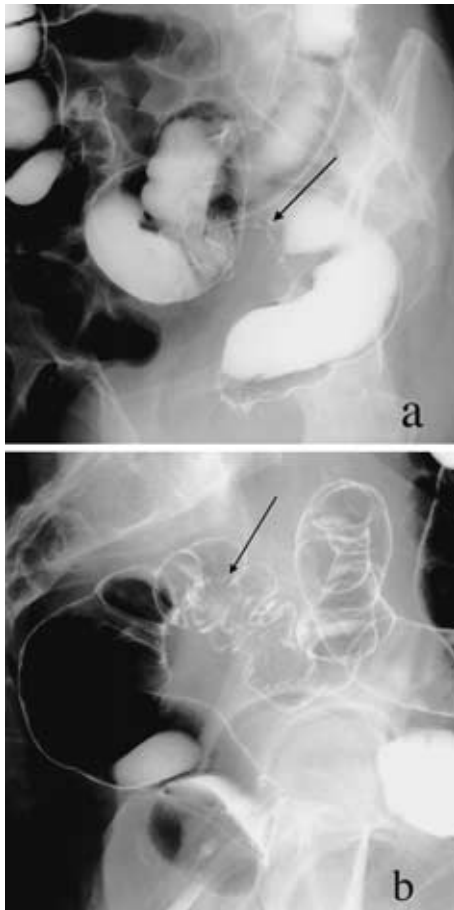
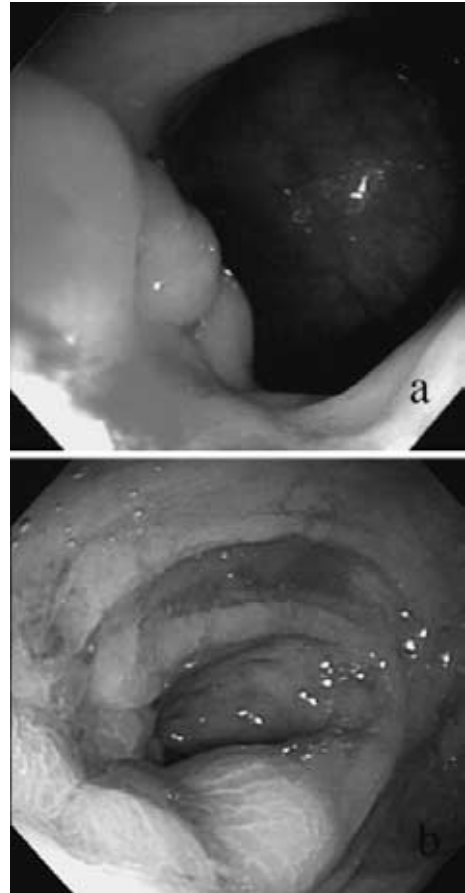


Fig. 2 (a) Endoscopy showed submucosal tumor with central ulceration in the middle third of the rectum in 1998. (b) In 2002, insertion of the fiberoptic was difficult for poor extension in the same part.



腹部 MRI 像：T1 強調像でダグラス窩付近に左卵巣嚢腫と子宮後面に連続する腫瘤を認め、直腸前壁への浸潤が疑われた (Fig. 4a, b).

手術：2002年8月14日子宮全摘，両附属器切除，直腸低位前方切除術を施行した。ダグラス窩に直腸前壁と子宮後面，左附属器との間で強固な線維性の癒着を認めた。特に左卵巣チョコレート嚢腫と直腸との癒着が強固であった。まず子宮と右附属器を切除し，直腸と左附属器を合併切除した。術後は経過良好にて第14病日にて退院した。

切除標本：直腸前壁に径5cmにわたり粘膜下主体の硬い腫瘤を認めた。粘膜は一部潰瘍を形成

していた (Fig. 5)。

病理組織学的所見：直腸の漿膜から粘膜下層に fibrosis を伴う endometriosis を認めた。悪性所見は認めなかった (Fig. 3b)。

術後治療：婦人科外来でホルモン補充療法中である。

### 考 察

直腸 S 状結腸子宮内膜症は単一疾患としてはまれであるが，骨盤内の深部浸潤性子宮内膜症としては 11% の重複率を占め<sup>2)</sup>，外科医としては認知しておかなければならない疾患のひとつであ

Fig. 3 (a) Histological examination of biopsies revealed endometrial gland with the hyperplasia of interstitial cells in the lamina propria mucosa (HE stained  $\times 200$ ) (b) Microscopic findings of resected specimens showed endometriosis with strong fibrosis in the submucosal layer from serosal layer of rectum (HE stained  $\times 40$ )

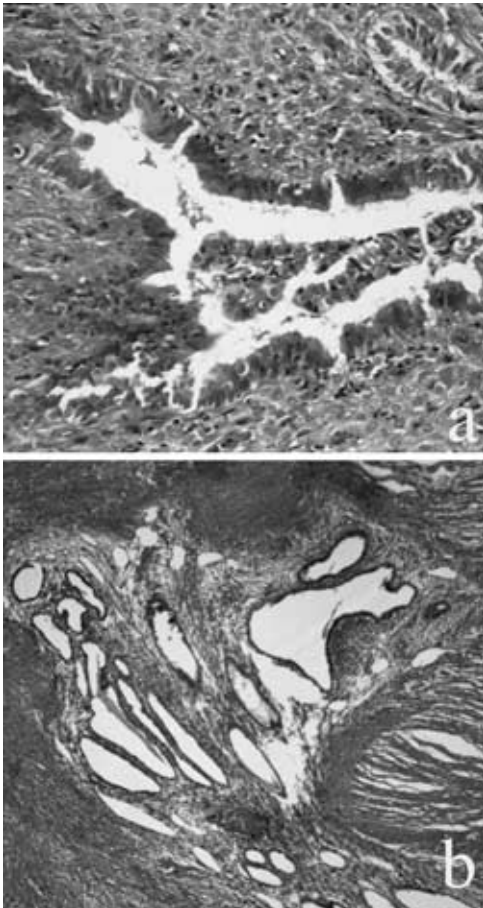
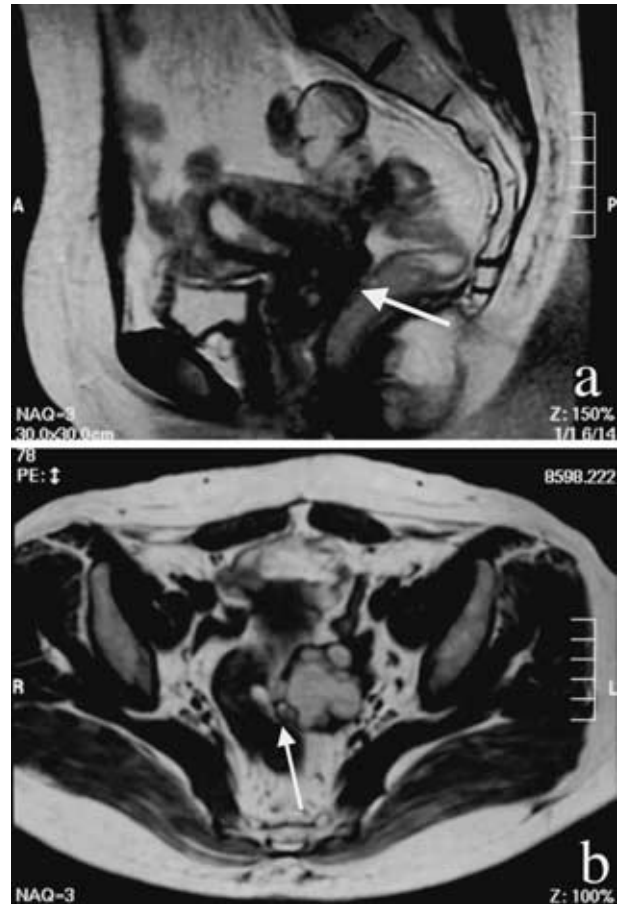


Fig. 4 (a) Pelvic MRI (T1 weighted image, a : sagittal section, b : coronary section) showed low intensity mass arising the left ovary that invaded rectal wall.



る。成因については①子宮内膜移植説(卵管を通じて逆行性に腹腔内に到達する)②腹膜上皮化生説(体腔上皮の子宮内膜化生)③転移性移植説(血行性,リンパ行性転移)などがあり<sup>1)</sup>,それぞれを裏付けるような報告はあるものの一定の見解は得られていない。

治療方針について,以前はほとんどが切除により予後良好であるとされている<sup>3)-5)</sup>が,最近では患者のQOLに配慮し,年齢,妊孕性を考慮した治療

方針が問題となっている。そこで,治療方針を決める根拠として内膜症の自然経過と深部浸潤性病変の発生という観点から考察した。杉並<sup>6)</sup>は内膜症の自然史について,多くは若年期(20歳まで)に発症し,最初は初期病変の透明水疱や活動性の高い赤色病変であり,生理活性物質を大量に産生して痛みの原因となるが,次第に活動性の低い黒色病変となり(30歳以降),黒色病変の癒着化した一部が深部浸潤性病変へ移行し,活動性を維持して強い臨床症状を引き起こすと述べている。このことから考えると,腸管に深部浸潤した内膜症の症状として内膜組織に由来した出血や痛みと,線維

Fig. 5 Macroscopic findings showed hard mass of a diameter 5 cm with central ulceration in the anterior wall of rectum.



性瘢痕組織による狭窄のための症状とに分けることができる。下部大腸の子宮内膜症の臨床症状は腹痛や下血、排便困難を呈することが多い。これらの症状が月経周期に随伴することは約50%であり<sup>7)</sup>、半数は女性ホルモンに依存しない。つまり、症状が月経周期に随伴する段階ではホルモン依存性であるため、症状のコントロールにはホルモン療法が効果的であるが、線維化し狭窄による症状が主になったときにはホルモン療法では効果が期待できないと考えられる。現在提唱されている治療方針では、症状が軽ければまずホルモン療法を施行するが、狭窄症状が強ければ切除を考慮するというものである<sup>17)</sup>。

術前、内視鏡生検で組織学的に確定診断が得られるのは9%と低く<sup>8)</sup>、悪性腫瘍を疑い切除する例もある<sup>9)</sup>。年齢と症状の変化については一概に言えないが、40歳代後半と高齢になるにつれて、狭窄が強く手術適応になる場合が多いようである<sup>7,10)</sup>。これは内膜症の自然史から考えても矛盾はない。また、経過中に内膜症が癌化する報告<sup>11)</sup>もあり、経過観察はその点も含め慎重に行うべきである。したがって、比較的若年層の腸管子宮内膜症についてはQOLを考慮し、ホルモン療法を第一選択として、外科的治療であっても腹腔鏡などを用いて子宮・付属器は温存する術式<sup>1,12,13)</sup>を選択すべきである。

自験例は、内視鏡生検で確定診断が得られ、狭窄が強くないことからホルモン療法をまず施行し症状のコントロールがついた。そして経過とともにホルモン治療が効かなくなり、同時に狭窄による症状が強くなったために根治切除を施行した。直腸子宮内膜症と診断後、4年にわたる保存的治療を施行した後に切除した症例である。経過中は患者のQOLが保たれ、適切な治療ができたと考えている。

文献的にはDonnezら<sup>14)</sup>が術前ホルモン投与で癒着が軽快し、手術が容易になるという臨床研究の結果を報告しているが、対象となる患者は20歳代後半から30歳代前半までの比較的若年の患者である。一方で、術前治療によって内膜症が線維化し、手術が困難になるという見解もある<sup>15)</sup>。自験例については強固な線維性の癒着でホルモン療法の効果があったとは思われなかった。この点については、上述したようにホルモン療法の効果がないような時期の内膜症には、術前投与の意義は薄いものと考えられる。逆に効果のある時期に術前投与すれば、癒着剥離が容易になる可能性はある。Donnezらの結果のように、比較的若年に対する子宮温存の腹腔鏡下手術などには効果が期待できると思われる。

ホルモン療法の効果判定には、画像診断では注腸造影が漿膜側からの変化をとらえること<sup>16)</sup>、CA125値の推移が内膜症の癒着や浸潤の程度と相関すること<sup>17)</sup>から有用である。自験例でもホルモン療法でCA125が一度低下したものの、症状悪化に伴い再び上昇している。

ホルモン療法でコントロール可能な腸管子宮内膜症でも、長期経過後に手術適応になることがあり、十分な経過観察の必要性を示唆する1例であった。

本論文を投稿するにあたり、病理学にご助言いただいた静岡赤十字病院病理・笠原正男先生、本症例の治療にご協力いただいた産婦人科・根本泰子先生に感謝致します。

## 文 献

- 1) 船橋公彦, 寺本龍生: 直腸子宮内膜症. 外科 62: 1476-1479, 2000
- 2) 鶴長建充, 植木 實: B. 病理. 子宮内膜症・子宮

- 腺筋症, 寺川直樹編, 新女性医学大系 19, 中山書店, 東京, 1999, 28-51
- 3) Urbach DR, Reedijk M, Richard CS et al : Bowel resection for intestinal endometriosis. *Dis Colon Rectum* 41 : 1158-1164, 1998
- 4) Schroder J, Lohnert M, Doniec JM et al : Endoluminal ultrasound diagnosis and operative management of rectal endometriosis. *Dis Colon Rectum* 40 : 614-617, 1997
- 5) Tran KT, Kuijpers HC, Willemsen WN et al : Surgical treatment of symptomatic rectosigmoid endometriosis. *Eur J Surg* 162 : 139-141, 1996
- 6) 杉並 洋 : 子宮内膜症の自然史. *日臨* 59増 : 21-26, 2001
- 7) 倉地清隆, 小原 誠, 綿引洋一ほか : 1年間経過観察した直腸子宮内膜症の1例. *日臨外会誌* 60 : 1653-1657, 1999
- 8) 松隈則人, 松尾義人, 鶴田 修ほか : 腸管子宮内膜症の2例. 本邦報告例78例の検討を含めて. *Gastroenterol Endosc* 31 : 1353-1357, 1989
- 9) 川合重夫, 長谷川久美, 丸尾啓敏ほか : 直腸癌との鑑別が困難であった直腸子宮内膜症の1例. *外科* 52 : 289-292, 1998
- 10) 山本哲久, 田中正文, 石川啓一ほか : 内腔に腫瘤を形成し, 大網に広範な病変を認めた直腸子宮内膜症の1例. *消外* 24 : 369-374, 2001
- 11) 池田公正, 島野高志, 北田昌之ほか : リンパ節転移を来した直腸子宮内膜症癌化の1例. *日消外会誌* 35 : 445-449, 2002
- 12) Nezhat C, Nezhat F, Pennington E : Laparoscopic treatment of infiltrative rectosigmoid colon and rectovaginal septum endometriosis by the technique of videolaparoscopy and the CO2 laser. *Br J Obstet Gynaecol* 99 : 664-647, 1992
- 13) Sharpe DR, Redwine DB : Laparoscopic segmental resection of the sigmoid and rectosigmoid colon for endometriosis. *Surg Laparosc Endosc* 2 : 120-124, 1992
- 14) Donnez J, Nisolle-Pochet M, Casanas-Roux F : Endometriosis-associated infertility : evaluation of preoperative use of danazol, gestrinone, and buserelin. *Int J Fertil* 35 : 297-301, 1990
- 15) Thomas EJ : Combining medical and surgical treatment for endometriosis : the best of both worlds? *Br J Obstet Gynaecol* 99 (Suppl 7) : 5-8, 1992
- 16) 泉 泰治, 松永浩明, 梶原正章ほか : 直腸.S状結腸子宮内膜症の2例. *日消外会誌* 27 : 932-936, 1994
- 17) Garzetti GG, Ciavattini A, Tranquilli AL et al : Serum CA-125 concentration in endometriosis patients : role of pelvic and peritoneal irritation. *Gynecol Endocrinol* 8 : 27-31, 1994

### A Case of Rectal Endometriosis Operated after Four Years of the Histological Diagnosis

Kou Shiraishi, Takamori Nakayama, Shunji Mori and Kiyoshi Isobe

Department of Surgery, Shizuoka Red Cross Hospital

A 41-year-old woman complaining melena and constipation was seen at our hospital. She had been taking an LH-RH analog for the treatment of left ovarian endometriosis since 1996. She consulted a surgeon in April 1998 because of melena and constipation during menstruation. A final diagnosis of rectal endometriosis was made based on colonoscopic findings and biopsy results. An LH-RH analog was prescribed, and her symptoms improved. She experienced constipation once again in July 2002 and developed melena in August 2002. Stenosis of the rectum was confirmed by a complete examination, and surgical treatment was judged to be indicated in this case. We performed a low anterior resection combined with the removal of her uterus and both ovaries ; the patient had a good postoperative recovery and was discharged on the 14<sup>th</sup> postoperative day. The histological findings showed endometriosis with strong fibrosis in the submucosal layer from the serosa of the rectum. The present case shows the need for continued follow-up since the patient's condition progressed and eventually required surgery even though the intestinal endometriosis improved with hormonal therapy. Appropriate treatments should be selected based on the stage of endometriosis progression and the patient's QOL.

Key words : rectal endometriosis, hormonal therapy

[ *Jpn J Gastroenterol Surg* 36 : 1436-1440, 2003 ]

Reprint requests : Kou Shiraishi Department of Surgery, Shizuoka Red Cross Hospital  
8-2 Otemachi, Shizuoka-shi, Shizuoka, 420-0853 JAPAN