症 例

イレウス症状を呈した回腸子宮内膜症の1例

東京慈恵会医科大学第1外科（主任：桜井健司教授）

中 川 辰 郎 養 田 俊 之 尹 太 明

吉 田 和 彦 藤 田 哲 二 桜 井 健 司

社会保険大宮総合病院内科

山 崎 晴 市

イレウス症状を呈した回腸の子宮内膜症を経験したので報告した。症例は33歳、女性で、1988年6月より月経時腹部全体の腹痛あり。慢性膵炎の診断にて投薬を受けていた。1990年2月14日より腹痛が増強したため緊急入院した。ガストログラフィン造影で回腸末端部に狭窄像を認めたため、イレウスの診断にて外科に紹介された。手術所見は回腸末端より約10cm 口側に炎症性腫瘤を触知した。腫瘤より口側の回腸は拡張し、漿膜の一部はザラザラとした細顆粒状を呈していた。回盲部切除を施行した。回腸子宮内膜症の本邦報告例は17例でまれな疾患とされている。30歳台に好発し、分娩回数は1回以下、骨盤内子宮内膜症の合併頻度は50%前後、イレウス症状は80%であり、本邦と欧米では差はなかった。

日常より月経に関連した腹痛を単なる“生理痛”としてかたづけただけでなく、腸管子宮内膜症という疾患も念頭において、診療にあたるべきである。

索引用語：イレウス、子宮内膜症、回腸

はじめに

腸管の子宮内膜症の多くはS状結腸から直腸に発生し、その診断・治療に苦慮することが知られている。

イレウス症状を伴った回腸の子宮内膜症の1例を経験したので、本邦における17例の回腸の子宮内膜症を集計し、その診断および治療に関しての考察を加えて報告する。

症 例

患者：33歳、女性。

主訴：腹痛、嘔吐。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：10歳、虫垂切除術、27歳、妊娠。

現病歴：1988年6月より毎月1回腹部全体の腹痛あり。1989年9月社会保険大宮総合病院内科受診。血清 amylase 229 caraway (35~110) 以外には検査所見には著変を認めず、蛋白分解酵素阻害剤(フォイパン6T/3×)の投与で経過をみていた。1989年12月15日腹痛増強のため当院内科入院となった。入院時血清 amylase

180 caraway 以外には著変を認めず、保存的治療で12月27日軽快退院した。

1990年2月14日より腹痛が増強したため再度内科に緊急入院した。保存的治療にて経過をみていたが、同年2月16日腹部単純X線で小腸ガス、ニボーを認め、ガストログラフィン造影で回腸末端部に狭窄像を認めたため、イレウスの診断にて外科に紹介された。

入院時現症：身長154cm、体重43.5kg、血圧・脈拍・呼吸に異常はなかった。腹部には腫瘤は触知せず、腹水も認めなかった。両下腹部に圧痛を認め、腸雑音の減弱も認めた。神経学所見は正常であった。

一般検査所見：WBC 7,000/mm³, RBC 559×10⁴/mm³, Hb 15.8g/dl, Ht 47.2%, 血小板26.4×10⁴/mm³, 血清鉄31μg/dl (48~154), 総蛋白8.1g/dl, その他肝機能、電解質、尿に異常はなかった。CEA (サンドイッチ法)1.1ng/ml, α-フェトプロテイン1.3ng/mlであった。

腹部単純立位X線検査：鏡面形成を伴う小腸ガス像を認めた。

上部消化管造影検査 (ガストログラフィンによる

1990年6月6日受付 1990年12月27日採用

図1 摘出標本：右側が口側で口は腸管の狭窄部である。

胃腸連続透視)：回腸末端部に狭窄像を認めた。

以上の所見より回腸末端部の狭窄による機械的イレウスと判断し手術に踏み切った。

手術所見：全麻下に開腹した。腹水を少量認めた。回腸末端より約10cm 口側に腫瘤を触知した。腫瘤より口側の回腸は拡張し、漿膜の一部はザラザラとした細顆粒状を呈していた。子宮には筋腫を認め、左卵巣はS状結腸と癒着していた。右の卵管と卵巣には blue berry spot を認め、子宮内膜症の所見であった。以上の所見より腸管の子宮内膜症と判断し、上行結腸を10cm、回腸を20cm 切除した(回盲部切除)。

摘出肉眼所見：回盲弁より10cm 口側に粘膜面に一部発赤を認めたが、漿膜より壁外性に腸管が圧迫され、

図2 病理組織学的所見(H-E染色；×25)：筋層内に炎症性の線維性増殖とともに子宮内膜組織がみられた。

輪状に狭窄していた。所属リンパ節は腫大していたが柔らかかった(図1)。

病理組織学的所見(図2)：狭窄部の腸管は漿膜側から筋層にわたり炎症性の線維性増殖とともに子宮内膜組織がみられた。腸管の一部はびらんと発赤のみだけで病変の波及は認めなかった。

考 案

欧米では、子宮内膜症の12～37%に腸管の子宮内膜症を合併し、発生部位としてS状結腸から直腸が72～95%であるという²¹⁾。そのほかに小腸、盲腸、虫垂の順に発生する。また経静脈的およびリンパ行性に肺、

表1 本邦における回腸子宮内膜症の報告例

No.	年代	報告者	例数	年齢	主訴	術前診断	月経との関係	生検	治療	骨盤内子宮内膜症	分娩回数
1	1958	内 田 ¹⁾	1	33 主婦	右下腹部痛	イレウス	—	—	回腸切除	—	不明
2	1970	番 場 ²⁾	1	— —	—	回盲部腫瘍	—	—	—	—	—
3	1974	浅 野 ³⁾	1	36 女性	右下腹部痛	急性虫垂炎	+	—	回腸横行結腸吻合	—	不明
4	1975	殿 田 ⁴⁾	1	33 主婦	左下腹部痛 肛門出血	直腸癌	—	+	回盲部切除 前方切除	+	1
5	1975	福 西 ⁵⁾	1	26 主婦	玄暈	メッケル憩室	—	—	回腸切除	—	不明
6	1976	酒 井 ⁶⁾	1	37 主婦	腹痛	子宮内膜症	—	—	回盲部切除	+	1
7	1977	鈴 木 ⁷⁾	1	40 女性	下血	イレウス	+	—	盲腸瘻	+	不明
8	1982	田 代 ⁸⁾	1	30 女性	腹痛	急性腹症	—	—	回腸切除	—	不明
9	1983	富 松 ⁹⁾	1	29 主婦	腹痛	急性虫垂炎	+	—	回腸切除	—	1
10	1983	村 山 ¹⁰⁾	1	42 主婦	不正出血	子宮筋腫	—	—	回腸切除	+	—
11	1985	山 藤 ¹¹⁾	1	41 主婦	—	イレウス	—	—	回盲部切除	—	不明
12	1985	品 川 ¹²⁾	1	35 主婦	—	—	—	—	回盲部切除	—	不明
13	1986	大 原 ¹³⁾	1	41 女性	腹痛	イレウス	+	—	回腸切除	—	—
14	1986	梶 谷 ¹⁴⁾	1	41 女性	腹痛	小腸潰瘍	—	—	回腸切除	+	不明
15	1987	長谷川 ¹⁵⁾	1	26 妊婦	嘔吐	イレウス	+	—	回腸切除	+	1
16	1988	藤 本 ¹⁶⁾	1	38 主婦	右下腹部痛	子宮内膜症	—	—	回盲部切除	+	—
17	1990	安 田 ¹⁷⁾	1	42 女性	腹痛	子宮内膜症	+	—	回腸切除	+	2
18	1990	自験例	1	33 既婚	腹痛	イレウス	+	—	回盲部切除	+	1

表2 小腸におけるエンドメトリオーシスの
本邦と欧米との比較

	本邦 (18例)	欧米 (108例)
平均年齢	35	39
年齢範囲	26—42	25—54
分娩回数	0.8	0.7
骨盤内子宮内膜症	9/17 (53%)	52/108 (48%)
腸閉塞症状	14/18 (78%)	87/108 (81%)

胸膜、四肢、骨盤内リンパ節に波及することもある²²⁾。病変は主に漿膜から筋層にわたり、粘膜面が侵されることはないで、その診断・治療に苦慮することが多い¹⁾²¹⁾。回腸の子宮内膜症は非常に稀であるので、報告した。

本邦における本症例を加えた回腸の子宮内膜症18例と欧米の集計例108例²³⁾の臨床的特徴についても検討した(表1, 2)。平均年齢は30~40歳台、分娩回数は1回以下、骨盤内子宮内膜症の合併頻度は50%前後、イレウス症状は80%であり、本邦と欧米ではほとんど差はなかった。

腸管の子宮内膜症の成因としては、Sampson(1921)の transtubular theory がある。すなわち、月経時に剝脱した子宮内膜組織片は月経血とともに卵管を通して逆行性に腹腔内に流れ出て骨盤内臓器に移植、増殖するというものである⁴⁾。

病態生理として、早期には骨盤に近い消化管が侵されるが、回腸末端、空腸、胃なども侵されるという²⁴⁾。異所性の子宮内膜組織が腸管の漿膜の付着し、粘膜下まで浸潤するが粘膜は侵されない。この場合、症状に関係するのは増殖する子宮内膜腺の量的問題ではなく、周囲の線維化、出血、組織との反応のためであるという。月経終期には子宮内膜の脱落が起こるので、出血、疼痛を起こす。臨床像は、30~40歳台の女性に好発し、初潮以前、閉経後の婦人に少ない。また、妊娠、分娩後5年以内の発生はない²⁵⁾。腸管壁の腫瘍が小さい時期には、無症状で偶然開腹時に発見されることもある。症状としては、腹痛がもっとも重要な症状であり、そのほかに、便秘、下痢、腰痛などがあげられる²²⁾。しかし、下血はまれで、体重減少もない²⁵⁾。筋層に浸潤し、さらに癒着や硬結がひどくなると腸管の通過障害による症状も出てくる¹⁹⁾。虫垂、盲腸に発生すれば腸重積様の症状も出る²²⁾。診断として問診がもっとも大切であり、月経との関係を考慮にいれなければならない²⁵⁾²⁶⁾。大腸鏡は通過障害の診断はつくが、生検し

ても正常粘膜に覆われているために、確定診断はつかないのが現状である。腹腔鏡は直接観察、生検ができるが広範な癒着によっては困難なことが多いという。注腸造影は強力な補助診断となりうる。その所見として、①正常粘膜像、②長い狭窄所見、③腫瘍陰影における潰瘍の不在、④正面像で横走するヒダ像などがある。病理組織学的には、肉眼標本の特徴として腫瘍は5cm以下で、断面はきらきらとひかる灰白色である²⁶⁾。治療は、病巣の完全切除が望ましいが、年齢、病巣の部位、症状の程度、妊娠希望の有無などが参考になる。また、術中の凍結標本による組織診によって過度の手術侵襲も避けなければならない¹⁸⁾²⁶⁾。イレウス、出血などの緊急例では術中生検を施行する余裕がなく、病巣切除を第一選択とすべきであるとおもわれる。ホルモン療法には現在 Danazol が広く用いられているが、効果の判定には様々な報告がある²⁰⁾。Danazol は下垂体からの FSH, LH の放出を抑制し、患者を偽妊娠状態に置くことを目的にしている。日常より月経に関連した腹痛を単なる“生理痛”としてかたづけだけでなく、腸管子宮内膜症という疾患も念頭において、診療にあたるべきである。

む す び

回腸の子宮内膜症による腸閉塞を経験したので、術前・術中の問題点について若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 内田道男, 岩佐 裕, 根本浩介: 子宮内膜症による回腸の腸閉塞症の1例, 外科 37: 217—219, 1976
- 2) 番場敏之, 浜田 稔, 田中 哲他: 回盲部子宮内膜症の1例, 日臨外医会誌 31: 274, 1970
- 3) 浅野 拓, 畠山哲朗, 朝倉 晃他: 回盲部に発生した子宮内膜症の1例, 広島医 27: 974, 1974
- 4) 殿田重彦, 勝見正治, 浦 伸三他: 興味ある腸管 Endometriosis の1例, 日本大腸肛門病会誌 28: 9—15, 1975
- 5) 福西茂二, 入山圭二, 藤野敏行他: 興味ある消化管子宮内膜症の2例, 日消病会誌 72: 478—479, 1975
- 6) 酒井忠昭, 宮崎道夫, 田中豊治他: 腸閉塞症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 37: 358, 1976
- 7) 鈴木基広, 佐藤薫隆, 小金沢滋他: イレウスをくり返した回腸及びS状結腸エンドメトリオーシスの1治験例, Gastroenterol Endoscopy 19: 945, 1977
- 8) 田代征夫, 入久 己, 山崎晴久: 異所性腸管子宮内膜症の2例, 臨病理 30: 78, 1982

- 9) 富松裕明, 中野達也, 加藤威司: 回腸末端部に発生した子宮内膜症の1例, 日救急医学会関東誌 4: 324—325, 1983
- 10) 村山啓三郎, 村上光恵, 宇都宮道他: 回盲部S状結腸, 子宮, 卵管に発生した子宮内膜症の1例, 日産婦会誌 35: 587—590, 1980
- 11) 山藤和夫, 水口嘉治, 臼田正敏他: 回腸子宮内膜症による腸閉塞の1例, 日臨外医学会誌 46: 1386, 1985
- 12) 品川秀敏: 悪性腫瘍を思わしめた腸管子宮内膜症の2例について, 日臨外医学会誌 46: 1703, 1985
- 13) 大原 毅, 酒井 滋: 腸管エンドメトリオーシス, 臨と研 63: 3653—3659, 1986
- 14) 梶谷 博, 和久茂久, 大里守彦他: 小腸潰瘍を伴った腸管子宮内膜症の1例, 日内会誌 76: 159, 1986
- 15) 長谷川格, 中西昌美, 数井啓蔵他: 妊娠中にイレウスをきたした回腸 endometriosis の1症例, 日消病会誌 84: 953, 1987
- 16) 藤本三喜夫, 竹末芳生, 児玉 節他: 診断に苦慮した回腸子宮内膜症の1例, 日臨外医学会誌 49: 532—535, 1988
- 17) 安田慎治, 中野博重, 吉川周作他: 回腸子宮内膜症の1症例及び本邦報告12症例の検討, 日臨外医学会誌 51: 606—610, 1990
- 18) 奥村俊子, 坂東隆文, 豊島 宏他: 大腸子宮内膜症の2例, 日本大腸肛門病会誌 31: 347—351, 1978
- 19) 石原歳久, 大原敬二, 山崎 東他: 結腸エンドメトリオーシスで腸閉塞をきたした1例, 臨外 34: 745—748, 1979
- 20) 折居 裕, 真口宏介, 中沢郁生他: 内視鏡的直視下生検により確信し得た閉塞性大腸炎を伴う直腸子宮内膜症の1例, Gastroenterological Endoscopy 31: 165—172, 1989
- 21) Macafee CHG, Greer HLH: Intestinal endometriosis: A report of 29 cases and a survey of the literature. J Obstet Gynaecological Br Comm 67: 539—555, 1960
- 22) Croom RD, Donovan ML, Schwesinger WH: Intestinal endometriosis. Am J Surg 148: 660—667, 1984
- 23) Stahl C, Grimes EM: Endometriosis of the small bowel. Case reports and review of the literature. Surg Gynecol Obstet 42: 131—136, 1987
- 24) Kinder CH: Acute small-bowel obstruction due to endometriosis. Br J Surg 41: 550, 1954
- 25) Townell NH, Vanderwalt JD: Intestinal endometriosis. Postgraduate Medical J 60: 514—517, 1984
- 26) Townell NH, Vanderwalt JD: Intestinal endometriosis: Diagnosis and management. Br J Surg 71: 629—630, 1984

A CASE OF ILEUM ENDOMETRIOSIS PRESENTED WITH ILEUS

Tatsuro NAKAGAWA, Toshiyuki YOHDA, Tae MYUNG YOON, Kazuhiko YOSHIDA,
Tetsuji FUJITA and Kenji SAKURAI

First Department of Surgery, Jikei University School of Medicine
Seiichi YAMAZAKI

Department of Internal Medicine, Shakaihoken Omiya General Hospital

A case of ileum endometriosis presented with ileus is reported. The case is a 33-year-old woman, who has had pain all over the abdominal region at menstruation and has been receiving medication under a diagnosis of chronic pancreatitis. On February 14, 1990, she was hospitalized urgently because of accentuated abdominal pain. Since gastrographin revealed a stenotic shadow at the terminal ileum, she was introduced to the surgical unit under the ileus.

Surgically, an inflammatory tumor was palpable about 10 cm orally from the terminal part of the ileum; on the oral side from the tumor, ileum dilated and serosa partially presented a coarse, fine granular appearance. Ileocecal resection was performed. Ileal endometriosis is so rare that only 17 cases have so far been reported in Japan. It commonly occurs in one's thirties, with not more than unipara, complicated intrapelvic endometriosis-incidence of 50%, ileus symptom-bearing rate of 80%, and without appreciable differences between Japan and the West.

Usually, we should take medical care of patients complaining of any menstruation-related abdominal pain not only by dealing with it as a mere "menstrual pain", but also bearing a possible intestinal endometriosis in mind.