

骨盤腹膜炎により直腸尿管狭窄を来した 1 例

八王子消化器病院, 埼玉医科大学病理学教室*

鈴木 修司 木村 政人 田中 精一
小池 伸定 今里 雅之 林 恒男
鈴木 衛 羽生富士夫 伴 慎一*

症例は 57 歳の女性。腹部膨満感、便秘を主訴に当院入院となった。注腸造影検査では直腸の Ra 領域を中心に長い距離の全周性狭窄を認めた。大腸内視鏡検査では歯状線から約 15cm の直腸に全周性の狭窄を認めたが、粘膜面は平滑であった。CT 検査では直腸壁の全周性肥厚と仙骨前面に境界不明瞭な腫瘤を認め、これにより右尿管が巻き込まれ右水腎症を呈していたが、腫瘍マーカーは正常であった。以上よりびまん浸潤型の直腸癌を疑って手術施行した。主病巣は左卵巢を中心とした腫瘤で、直腸、回腸、右尿管を巻き込んで一塊となっていた。低位前方切除、小腸部分切除、右尿管部分切除、尿路再建術を施行した。病理組織学的検査では子宮内膜症や悪性所見はなく、放線菌による卵巢を中心とした炎症性肉芽組織による 2 次性直腸狭窄であった。術後経過は良好であった。いわゆる骨盤腹膜炎による直腸・尿管狭窄はまれで、診断に苦慮したため報告した。

はじめに

良性直腸狭窄は炎症性腸疾患や子宮内膜症によるものが一般的である¹⁾が、骨盤腹膜炎により直腸、尿管狭窄にまで至った報告は非常にまれである。今回、我々は骨盤腹膜炎により直腸、尿管狭窄をきたし、手術により症状の改善を得られた症例を経験したので報告する。

症 例

症例：57 歳，女性

主訴：腹部膨満感，便秘

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：12 歳急性虫垂炎手術

現病歴：平成 10 年 12 月より急な便通の悪化を認め、便柱狭小、便秘を認めるようになった。平成 11 年 1 月腹部膨満感の増悪、体重減少もあり当院受診し、2 月 10 日精査入院となった。

入院時現症：心肺腎に異常なかったが、軽度腹満を認めた。

入院時検査成績：特に異常なく、腫瘍マーカーも正常範囲であった (Table 1)。

注腸造影 X 線検査：直腸の Ra 領域を中心に Rs ま

Table 1 Laboratory findings

TP	7.9 g/dl	BUN	15.6 mg/dl
Alb	4.1 g/dl	Cre	1.1 mg/dl
T.Bil	0.3 mg/dl	WBC	9,400 μ l
GOT	23 IU/L/37	RBC	11.4 $\times 10^4$ μ l
GPT	16 IU/L/37	Hb	11.4 g/dl
LDH	339 IU/L/37	Ht	34.7 %
ALP	282 IU/L/37	Plt	34.2 $\times 10^4$ μ l
LAP	135 IU/L/37	CA19-9	28 U/ml
γ -GTP	53 IU/L/37	CEA	0.5 ng/ml
		CRP	0.5 mg/dl

で長い距離に全周性狭窄を認めた (Fig. 1)。

大腸内視鏡検査：歯状線から約 15cm の直腸に粘膜面が平滑に移行する全周性の狭窄を認め、これより先には内視鏡の挿入はできなかった (Fig. 2)。

CT 検査：直腸壁の全周性肥厚と仙骨前面に境界不明瞭な腫瘤を認め、これにより右尿管が巻き込まれ右水腎症を呈していた (Fig. 3)。また、内腸骨動脈周囲や外腸骨動脈周囲にリンパ節腫大も認めた。

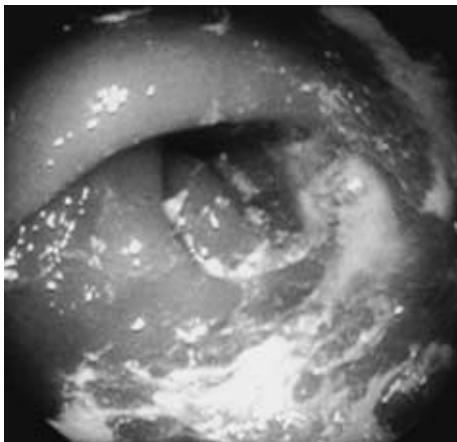
以上より、びまん浸潤型の直腸癌を疑って 2 月 16 日手術施行した。開腹所見では左卵巢を中心とした腫瘤は直腸、回腸、右尿管を巻き込んで一塊となっており、frozen pelvis 様となっていた。周囲より剥離し、低位前方切除、左卵巢切除、小腸部分切除、右尿管部分切除、左右尿管 Y 字型吻合を施行した。

<2002 年 2 月 27 日受理> 別刷請求先：鈴木 修司
〒192 0903 八王子市万町 177 3 八王子消化器病院

Fig. 1 Double contrast study showed long distance stricture of the rectum



Fig. 2 Colonoscopic study visualized obstruction of the rectum



病理組織標本：paraovarium，ovary の実質内および rectum から小腸壁内に及ぶ abscess，granulation tissue を認め，繊維性肥厚と炎症細胞浸潤を示した。また，膿瘍内に不規則な形の菌塊をみとめ，その辺縁に棍棒状構造（club formation）をみとめることから放線菌塊であることが示唆された（Fig. 4）。術後一時的に右尿管拡張来すも保存的に改善し3月11日退院と

Fig. 3 Enhanced computed tomography revealed thickening wall of the rectum and uncleared tumor in front of the sacrum with obstruction of the right ureter

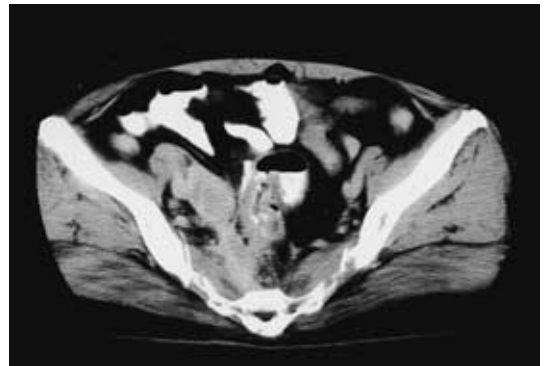
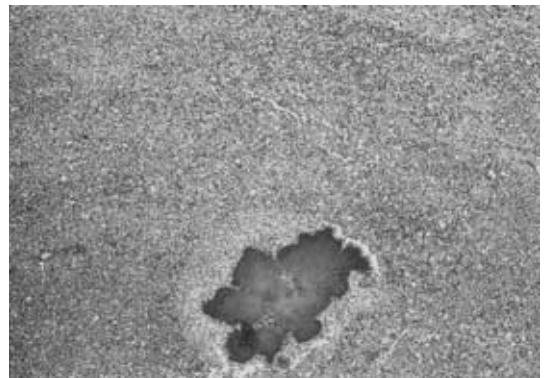


Fig. 4 Microscopic view expressed proliferation of fibrous tissue and admixed inflammatory cells, and revealed clot of actinomycosis (H.E, x 50)



なった。

帯下の持続もあり，手術後6か月して，放線菌症の再発防止のため子宮内避妊リング(IUD)を抜去した。

考 察

骨盤腹膜炎は本来婦人の上行性感染を主因とし，子宮付属器炎に続発する子宮外膜炎，卵管外膜炎，卵巢周囲炎およびS状結腸周囲炎とこれらが小骨盤腔の壁側腹膜や臓側腹膜に波及した病態である²⁾。また，直腸狭窄を呈する疾患は直腸癌を代表とする腫瘍性のもものと，大腸 Crohn 病および放射線性腸炎など炎症性のももの³⁾に分けられ，婦人科疾患として代表的なものは子宮内膜症と放射線性腸炎である¹⁾。しかし，本症例のご

Table 2 Patients with colorectal stricture due to pelvic peritonitis

case	age	location	reason	stricture of ureter	first operation	second operation
1	36	rectum	IUD	(+)	colostomy	HSO, MD
2	33	rectum	IUD	(+)	colostomy	MD
3	36	sigmoid	IUD	(-)	HSO, MD	(-)
4	40	rectum	IUD	(+)	HSO	(-)
5	29	rectum	IUD	(-)	HSO	(-)
6	45	rectum	IUD	(-)	colostomy	(-)
7	57	rectum	IUD	(+)	MD	(-)

IUD : intra-uterine device

HSO : hysterectomy and salpingo-oophorectomy

MD : mass dissection

とく、骨盤腹膜炎により直腸、尿管狭窄を呈した症例は非常に少ない。本症例は直腸狭窄が平滑であったが、直腸壁の肥厚、仙骨前面の腫瘤による右尿管の閉塞も来していたため、子宮内膜症のような良性病変よりもびまん浸潤型の直腸癌のような悪性疾患を疑った。

本症例の骨盤腹膜炎の原因は病理組織標本で認めた菌塊と考えられ、その起因菌は放線菌塊を示唆する所見を示した。放線菌により惹起される変化は化膿性肉芽腫性炎で多発性膿瘍をみ、しばしば瘻孔を生じ、慢性化すると線維化や癒痕化をきたす⁴⁾とされる。その放線菌症の誘因は IUD が最も疑われ、青木ら⁵⁾は腔頸管細胞診によって 210 例 IUD 装着者の 13.4% であることを報告し、長期装着者に検出率が高いとしている。本症例も IUD 装着後長期経過をしており、放線菌症による炎症の持続により直腸・尿管狭窄まで至ったものと考えられる。

本症例のように骨盤腹膜炎によって直腸、S 状結腸狭窄の報告例は、抄録のみの報告を除き検索しえた限りこれまで 6 例のみであった³⁾⁶⁾⁻⁸⁾ (Table 2)。本症例を含め 7 例全員女性で、29 歳～57 歳(平均 39.4 歳)であった。また 1 例が、S 状結腸狭窄であったが、他の 6 例は直腸狭窄で、このうち 4 例に尿管狭窄も合併していた。

また、全例に IUD の挿入がなされており、これにより繰り返される、あるいは持続する炎症の波及が原因となつて、子宮付属器炎が引き起こされ、骨盤腹膜炎へと発展し、腹膜外への波及により腹膜による炎症防止機構のない直腸や、尿管に狭窄を呈したものと考えられた。子宮内避妊リングは子宮付属器炎を起こす確率が高いことが知られている⁹⁾¹⁰⁾が、直腸や尿管狭窄へ

と発展する症例は非常にまれであり、狭窄にまで発展する原因ははっきりしない。

治療に関しては 3 例で卵巣癌などの悪性疾患を疑われ、子宮全摘、および両側付属器切除、病変部切除がなされていた。また、他の 3 例は一時的な人工肛門造設なされ、1 例は約 10 か月後に直腸狭窄の自然軽快を来しているものの他の 2 例は直腸狭窄の改善があったものの尿管狭窄の改善のないため病変部切除、直腸・子宮付属器切除が余儀なくされた。本症例では悪性病変を疑っていたため、1 期的な切除を施行し、良好な経過をえることができた。

治療については上述のごとく症例数が少ないが、良・悪性にかかわらず、直腸の狭窄の非観血的治療での改善は難しいものと考えられ、手術療法は必要であると考えられる。関口ら⁷⁾は手術に際しての狭窄部位切除の可否について良性である点、炎症性変化が高度な場合が切除再建が必ずしも容易でないことから癒着剥離を推奨しているが、術前診断で悪性病変の否定が困難である場合も多く、人工肛門や癒着剥離のみで経過を見ることは難しいものと考えられ、1 期的な手術にて病変部切除も必要であると考えられた。

本症例のような放線菌症患者は、高率に IUD 長期装着者が多いこと⁵⁾から術後の再発防止のためには IUD などの子宮内異物の抜去が必要¹¹⁾である。本症例も術後 6 か月たって、抜去して、現在まで再発は認めていない。

原因不明な直腸狭窄の治療にあたっては IUD の挿入された既往があり、狭窄が平滑で、炎症所見を有する症例では本症のごとき疾患も考慮にいれ、治療方針を決定することが必要であると考えられた。

文 献

- 1) 吉田 豊, 松川昌勝: 直腸狭窄を呈する婦人科疾患。産婦治療 48: 723-726, 1984
- 2) 有馬純考, 西田哲朗: 骨盤腹膜炎。消外 19(増): 1076-1077, 1996
- 3) 加納宣康, 後藤明彦, 安藤和彦ほか: 子宮付属器炎による直腸および尿管狭窄の 1 例。消外 10: 1895-1899, 1987
- 4) 直江史郎, 渋谷和俊, 若山 恵ほか: 放線菌症, ノカルジア症ならびに類縁疾患としてのマズラ菌症(足菌腫)の病理形態像について。病理と臨 9: 1308-1315, 1991
- 5) 青木 正, 今井和子: IUD と放線菌感染。日臨細胞会誌 21: 535-540, 1982
- 6) Roggers K, Huges LE: Rectal strictures associated with intra-uterine contraceptive device. Br J

- Surg 69 : 151 152, 1982
- 7) 関口宏之, 黒川克巳, 安藤和彦ほか : いわゆる骨盤
腹膜炎による直腸狭窄の 1 例 . 外科 51 : 1443
1446, 1989
- 8) 杉本貴昭, 豊坂昭弘, 西野雅行ほか : 子宮内避妊リ
ングによる骨盤腹膜炎により直腸狭窄を呈した 1
例 . 日腹部救急医学会誌 17 : 511 514, 1997
- 9) Smith MR, Soderstrom R : Salpingitis : a fre-
quent response to intra-uterine contraception. J
Reprod Med 16 : 159 162, 1976
- 10) Osser S, Gullberg B, Liedholm P et al : Risk of pel-
vic inflammatory disease amongst intra-uterine
device users irrespective of previous pregnancy.
Lancet 23 : 386 388, 1980
- 11) 中野 隆 : 骨盤腹膜炎 . 産と婦 67 : 51 56, 2000

A Case of Rectal and Ureter Stricture due to Pelvic Peritonitis

Shuji Suzuki, Masato Kimura, Seiichi Tanaka, Nobusada Koike, Masayuki Imazato,
Tsuneo Hayashi, Mamoru Suzuki, Fujio Hanyu and Shinichi Ban*

Hachioji Digestive Disease Hospital, *Department of Pathology, Saitama Medical School

A 57-year-old woman admitted for abdominal distension and constipation was found in double-contrast studies to have complete obstruction in a long Ra lesion of the rectum. Colonoscopic study demonstrated complete stricture of the rectum about 15 cm from the dentate line, but rectal mucosa were smooth. Computed tomography (CT) confirmed rectal wall thickening with an unclear tumor in front of the sacrum. Hydronephrosis of the right kidney with stricture of the ureter on right side was found. Tumor markers were within normal range. Surgery conducted for suspected diffuse infiltrated rectal cancer showed that the main tumor was located in the left ovary and invaded the rectum, ileum, and right ureter. Low anterior resection with partial resection of the ileum and the right ureter were done. Histopathological findings showed no malignancy, but found endometriosis. Inflammatory granulation in the centralis of the ovary with actinomycosis caused stricture of the rectum. The postoperative course was good.

Key words : pelvic peritonitis, rectal stricture, ureter stricture

[Jpn J Gastroenterol Surg 35 : 692 695, 2002]

Reprint requests : Shuji Suzuki Hachioji Digestive Disease Hospital
177 3 Yorozucho, Hachioji City, 192 0903 JAPAN