

膀胱壁に穿通した小腸 Crohn 病の 1 例

横須賀市立市民病院外科

杉田 昭 鬼頭 文彦 梅本 光明 鈴木 良人

同 泌尿器科

吉 田 利 夫

同 病理

小 沢 尚 男 子

横浜市立大学第 2 外科

福島 恒男 諏訪 寛 川本 勝

山崎 安信 土屋 周二

A CASE OF ILEAL CROHN'S DISEASE PENETRATED TO THE URINARY BLADDER

Akira SUGITA, Fumihiko KITO, Mitsuaki UMEMOTO

and Ryoto SUZUKI

Department of Surgery

Toshio YOSHIDA

Department of Urology

Utsuhiko OZAWA

Department of Pathology, Yokosuka Municipal Hospital

Tsuneo FUKUSHIMA, Hiroshi SUWA, Masaru KAWAMOTO,

Yasunobu YAMAZAKI and Shuji TSUCHIYA

Second Department of Surgery, Yokohama City University

索引用語：Crohn 病による回腸膀胱瘻

はじめに

Crohn 病の合併症の 1 つに瘻孔形成があげられるが、腸管皮膚瘻のほか、子宮、膣、膀胱などの管腔臓器へ通ずる内瘻がある。このうち、腸管膀胱瘻は pneumaturia, fecaluria などの症状により発見されることが多い。われわれは小腸 Crohn 病が膀胱に穿通した症例で、腸管病変による症状がほとんどなく、下部尿路の炎症による症状を主症状とした 1 例を経験したので報告する。

症 例

症例：29歳，男性。

主訴：下腹部不快感，外尿道口痛。

既往歴，家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和59年1月21日夜半，突然，下腹正中部の不快感，排尿終末時の外尿道口痛が現われ，同年1月24日，当院泌尿器科に受診した。尿検査では一視野に8~10箇の白血球をみとめた。前立腺炎の診断で投薬をうけたが，その後，2週間に1回の割合でこのような症状が出現した。同年3月9日，膀胱鏡で膀胱底部に顆粒状発赤をみとめ，生検では慢性膀胱炎と診断された。骨盤のCT scanをとったところ，膀胱底部に陰影をみとめたので尿膜管腫瘍の疑いで同年3月13日，同科に入院した。入院時までには体重減少，食欲不振，発熱はなく，下痢，腹部膨満，その他の腸管による症状をみとめなかった。

入院時現症：身長174cm，体重56kg，栄養状態良好。血圧，脈拍，体温正常。胸部に異常をみとめなかった。

<1984年11月21日受理>別刷請求先：杉田 昭
〒232 横浜市南区浦舟町3-46 横浜市立大学医学
部第2外科

腹部は平坦，軟で下腹部に軽度の圧痛があるが，筋性防御はなかった。腸雑音は正常で，肝，脾，腎等は触知しなかった，肛門部に病変をみとめなかった。

入院時検査所見：末梢血液像，血液の生化学検査に異常所見はなかった，尿は清明で沈査に白血球はなく，その他の異常もみとめなかった。

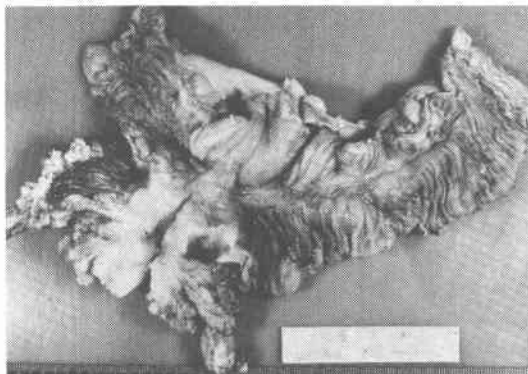
骨盤 CT scan (図1)：膀胱底部前壁に半球状の high density area をみとめた。

上部消化管造影，注腸造影，総腸骨動脈造影：異常所見はなかった。

手術所見：下腹部正中切開で開腹した。腹腔内に浸出液なく，肝は正常であった。Bauhin 弁より10cmの回腸末端に直径約4cmの境界不明瞭な硬い腫瘤があり，泌尿器科にかわってわれわれが手術を行った。腫瘤は膀胱底部に強固に癒着しており，膀胱底部は白色で硬かった。この腫瘤より口側約10cmの回腸には腸間膜附着側に長軸方向にはしる硬結を触知し，腸間膜側には creeping を思わせる脂肪の肥厚がみられた。これにより肛門側にははっきりした硬結は触知しなかったが，腸間膜附着側の脂肪の肥厚はみられた。腸間膜リンパ節の腫脹はなく，大腸および前に述べた病変部以外の小腸には異常をみとめなかった。以上の所見から小腸 Crohn 病の膀胱への穿通が疑われたが，小腸，膀胱の悪性腫瘍も否定できないため，腫瘤を一塊として切除することとした。切除は腸間膜長軸方向にはしる硬結より5cm口側，肛門側は腫瘤より5cmはなして Bauhin 弁を温存し，Bauhin 弁より5cmから28cmまで，23cmにわたり回腸末端を切除した。更に回腸と癒着した膀胱壁を部分切除した。

切除標本：図2は腸間膜反対側で切開した標本であ

図2 摘出標本肉眼像，腸間膜側に19cmにわたり縦走潰瘍をみとめ肛門側より6cmの部位に腸管の肥厚と狭窄をみとめる。この部位には膀胱底部が強固に癒着している。



る。全長にわたって腸壁の肥厚がみられる。また，腸間膜側に肛門側断端より19cmにわたり，縦走潰瘍をみとめ，肛門側断端より6cmの回腸に長さ25mmにわたり，幅30mmの狭窄部位がある。この部位は膀胱底部に強固に癒着し，ここより口側の小腸には拡張がみられる。腸壁と膀胱壁は強固に癒着しているが，腸管と膀胱内腔との明らかな交通は確認できない。また cobblestone appearance, fissure はみとめない。狭窄部の横断像をみると(図3)，腸壁の全層性炎症がみられ，大網と共に膀胱壁に癒着している。膀胱壁は白色で厚さ50mmに肥厚しているが，膀胱粘膜は軽度の発赤がみられるのみである。

病理組織：切除した回腸は全層にわたって炎症細胞の浸潤がみられる(図4)。粘膜は腺管の配列や杯細胞数がよく保たれているが，粘膜固有層に小円形細胞浸

図1 骨盤 CT scan. 骨盤底部前壁に半球状の high density area をみとめる。

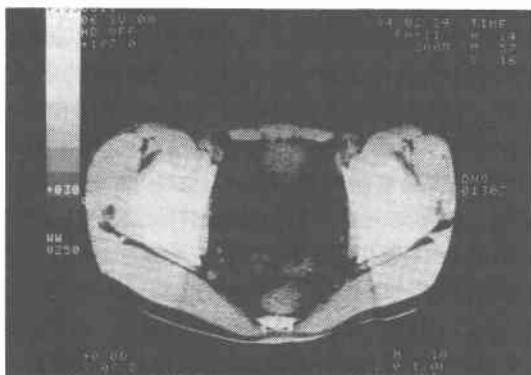


図3 回腸狭窄部横断像。左が回腸，右が膀胱で，腸壁には全層性の炎症がみられ，大網と膀胱壁に癒着している。

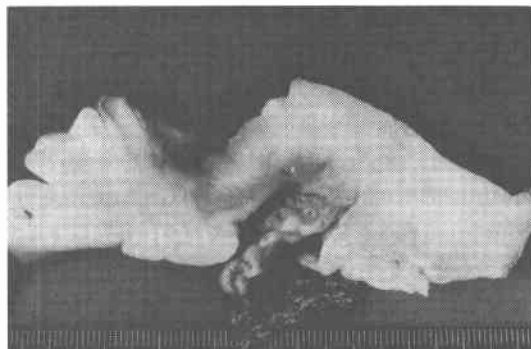


図 4 回腸壁には全層性炎症がみとめられる。



潤がみられ、間質性炎症の変化と思われる。粘膜下層には Langhans 巨細胞を伴う非乾酪性肉芽腫を認めた。明らかな裂溝はなかった。膀胱壁には全層にわたって炎症細胞の浸潤がみられた。

以上より日本消化器病学会クローン病診断基準に照らし、縦走潰瘍、全層性炎症、非乾酪性肉芽腫があることから Crohn 病確診例と考えられた。

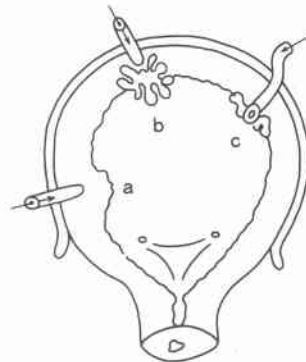
考 察

Crohn 病は種々の合併症を伴うことが知られているが、その代表的なものひとつに瘻孔形成がある。今回呈示した症例は明らかな回腸膀胱間の交通はないが、Vargas¹⁾、Badlani²⁾らの述べる回腸膀胱瘻のはじまりと考えられる。

一般に腸管膀胱瘻の原因は大腸憩室炎が最も多く、Moisey³⁾によると68例の腸管膀胱瘻の原因は憩室炎59%、大腸癌19%、Crohn 病12%、放射線障害、膀胱癌など10%とされている。また Vargas¹⁾は S 状結腸憩室炎が50~70%、悪性腫瘍が14~45%と報告している。Crohn 病の腸管膀胱瘻は1936年 Ten Kate J⁴⁾が最初に報告した。腸管膀胱瘻が Crohn 病に合併する頻度をみると、Kyle⁵⁾は328例中、8例(2.4%)、Barby⁶⁾は4~10%、Crohn⁷⁾は546例中、12例(2.2%)、Edwards⁸⁾は440例中、10例(2%)、Greenstein⁹⁾は160例中、5例(3.1%)とのべており、5%以下とする報告が多いようである。

わが国の Crohn 病の頻度は欧米に比べて少なく、厚生省炎症性腸管障害調査研究班の笹川¹⁰⁾の報告では

図 5 腸管膀胱瘻の形成過程



- a) incipient fistula
- b) incipient fistula with formation of papillary pseudotumor
- c) established fistula

(Vargas¹⁾より引用)

1965年から1979年の15年間に488例が集計されている。このうち腸管膀胱瘻として報告されたのは8例(1.6%)にすぎない^{11)~16)}。

Crohn 病もふくめたいろいろの原因による腸管膀胱瘻の成立過程について Vargas¹⁾は incipient fistula, incipient fistula with formation of papillary pseudotumor, established tumor の3つに分類している。この分類によると本症例は粘膜に軽度の隆起を有する incipient fistula と考えられる(図5)。Crohn 病による膀胱瘻の部位について Kyle⁵⁾は男女間に差があり、男性は膀胱底部にできるが、女性は子宮、膈があるため基部にできやすく、男性の方が症状が悪化しやすいとのべている。また、腸管のなかではとくに回腸と瘻孔を形成しやすいといわれており、本症例でも膀胱底部に回腸末端部病変が癒着、穿通しており、これから将来、明らかな瘻孔形成へ進展するものと考えられる。

腸管膀胱瘻の臨床症状は、その原因が Crohn 病であるか否かにかかわらず、ほぼ同一である^{12)5)6)16)~18)}。潜在期には膀胱の刺激症状があり、膀胱炎、前立腺炎に類似している。すなわち、頻尿、排尿時痛、不快感などである。腸管膀胱瘻が完成すると pneumaturia, hematuria がみられ、尿路感染症がおこる。Kyle⁵⁾は Crohn 病の泌尿生殖器合併症をもつ患者の尿は抗生物質を使用しているため菌が検出されないこともあると述べており、注意が必要である。また、Crohn 病でも本症例のように消化器症状を示す以前に膀胱炎、

表1 Crohn病と大腸憩室炎による腸管膀胱瘻の比較

	Crohn病	憩室炎
部 位	回腸に多い (結腸は稀)	S状結腸に多い
年 令	若年者に多い (平均35才)	50才以上が90% を占める。
男女比	3 : 1	1:1~5:1
発 症	腸管膀胱瘻の 発症時には既 に他の腸管症 状が出現して いることが多い。	腸管膀胱瘻の発症 時には、腸管症状 が出現していない ことが多い。

(文献2), 5), 9), 17), 18) より引用

前立腺炎に類似した症状が出現することがあり¹⁶⁾, 若年者の下部尿路炎症症状にはCrohn病も念頭におく必要があると思われる。

腸管膀胱瘻のうち, Crohn病によるものと憩室炎によるものは臨床的に多少の相違があるといわれている(表1)²⁾⁵⁾⁹⁾¹⁷⁾¹⁸⁾。

腸管膀胱瘻の診断には経静脈性腎盂造影, 膀胱造影, 膀胱鏡, 注腸造影, 小腸造影, CT scanなどがあげられる¹⁾⁶⁾¹⁶⁾。Crohn病による腸管膀胱瘻の診断には膀胱鏡で localized bullous edema を発見することが最も有効とのべられており¹⁾⁶⁾¹⁷⁾, Vargasら¹⁾によれば60から100%の症例にこの所見がみられるという。膀胱造影は膀胱が伸展性臓器でバルブ様作用により閉鎖して瘻孔が造影されにくいため不適當であり⁶⁾, 小腸造影, 注腸造影による瘻孔の検出も不十分なことがある。CT scanは腸管膀胱瘻による膀胱壁の肥厚, 内腔の突出, 腸管と膀胱との癒着等の検索に非常に有効と思われる。

Crohn病もふくめた腸管膀胱瘻の治療は病変部切除である。切除は一期的でよいことが多いが³⁾, Vargasら¹⁾は radiation fistula のみは multi-staged operation を勧めている。本症例は手術後, 膀胱刺激症状は消失し, 社会復帰している。

ま と め

回腸 Crohn病が膀胱に穿通し, いわゆる incipient fistula と考えられる1例を報告した。本症例では腸管病変に伴なう症状はほとんどみとめず, 膀胱炎, 前立腺炎を思わせる症状が主であった。このように若年者にこれらの症状がみられた時には, Crohn病も念頭に

おいて検索する必要があると考えられた。

文 献

- 1) Vargas AD, Quattlebaun RB, Scardino PL: Vesicoenteric fistula. Urology 3 : 200-203, 1974
- 2) Badlani G, Sutton AP, Abrams HJ et al: Enterovesical fistula in Crohn's disease. Urology 16 : 599-600, 1980
- 3) Moisey CU, Williams JL: Vesico-intestinal fistulae. Br J Urol 44 : 662-666, 1972
- 4) Ten Kate J: Two cases of terminal ileitis. Med Tijdschr Geneesk 80 : 5660-5664, 1936
- 5) Kyle J: Urinary complications of Crohn's disease. World J Sur g 4 : 153-160, 1980
- 6) Barby RJ, Clements JL, Patrick JW et al: Genitourinary complications of granulomatous bowel disease. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med 117 : 297-306, 1973
- 7) Crohn BB, Yarnis H: Regional ileitis. ed, 2, New York 1958, Grune and Stratton, Inc.
- 8) Edwards H: Crohn's disease. J R Coll Surg Edinb 9 : 115-127, 1964
- 9) Greenstein AJ, Krk AE, Dreiling DA: Crohn's disease of the colon. Am J Gastroenterol 62 : 419-429, 1974
- 10) 笹川 力, 木村 明: アンケート調査より見たわが国のクローン病の治療と予後, 厚生省特定疾患, 炎症性腸管障害調査研究班, 昭和57年度業績集, 232-239, 1983
- 11) 有門克久, 兼田達夫, 高村孝夫: 限局性腸炎に起因した膀胱腸瘻の1例. 臨 泌 29 : 477-479, 1975
- 12) 大久保照義, 渡辺 晃: 膀胱回腸瘻を形成したクローン病の1例. 日外会誌 79 : 260, 1978
- 13) 奥井勝二, 小川正憲, 樋口道雄ほか: 膀胱S状結腸瘻を併発したクローン病と結腸癌の合併例. 消内視鏡の進歩 11 : 212-215, 1977
- 14) 浜野恭一, 秋本 伸, 由里樹生ほか: クローン病の外科的治療一再発の問題を中心として. 日本大腸肛門病会誌 36 : 500-505, 1983
- 15) 武藤徹一郎, 上谷潤二郎, 杉原健一ほか: クローン病の外科治療一われわれの経験と最近の動向. 日本大腸肛門病会誌 36 : 492-499, 1983
- 16) Joffe N: Roentgenologic abnormality of the urinary bladder secondary to Crohn's disease. Am J Roentgenol 127 : 297-302, 1976
- 17) Lubbers EJ: Bladder fistulae in Crohn's disease. Arch Chir Neerl 31 : 93-100, 1979
- 18) Small WP, Smith AN: Fistula and conditions associated with diverticular disease of the colon. Clin Gastroenterol 4 : 171-199, 1975