

S 状結腸憩室症における膀胱瘻形成例ならびに癌合併例

国立大阪病院外科

島瀬 公一 吉川 宣輝
笹井 平 河原 勉

国立大阪病院泌尿器科

下江 庄 司

国立大阪病院消化器科

水野 滋

CASES OF VESICAL FISTULA FORMATION AND COMPLICATION CANCER IN SIGMOID DIVERTICULAR DISEASE

Koichi SHIMASE, Nobuteru KIKKAWA, Hitoshi SASAI and Tsutomu KAWAHARA

National Osaka Hospital, Department of Surgery

Shoji SHIMOE

National Osaka Hospital, Department of Urology

Shigeru MIZUNO

National Osaka Hospital, Department of Gastroenterology

索引用語：左側結腸憩室症，結腸膀胱瘻

はじめに

左側結腸憩室症は欧米人には多く，日本人には少ないとされていたが，食生活の変化から本邦においても近年増加の傾向にある¹⁾²⁾。左側結腸憩室症では右側結腸憩室症にくらべて出血，憩室炎，膿瘍形成，穿孔，瘻孔などの合併症が多く，また稀に癌を合併することもあり，治療上いくつかの問題点がある。私どもは最近，S状結腸憩室症に続発した結腸膀胱瘻の1例と，憩室症の近傍に癌を合併した1例を続けて経験したので，その2症例を報告するとともに，S状結腸憩室症の合併症という面から文献的考察を加えたい。

症 例

症例1. 45歳，男

主訴：気尿

既往歴；家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和51年3月頃より排尿痛と発熱があり，やがて気尿が出現した。近医にて膀胱炎の診断で抗生物質を投与され，症状は一時的に軽快した。昭和52年8月上旬，再び排尿痛と気尿が出現したため当院を受診，注腸造影，膀胱鏡検査の結果，結腸膀胱瘻と診断

した。投薬により一時的に症状の消失をみたが，昭和53年4月上旬，気尿に加えて糞尿の出現をみて，4月10日入院した。

現症：体格はやや肥満型であるが，その他に異常所見は認めない。

検査所見：尿は混濁し，赤血球，白血球や便汁様などの沈渣を認める。便潜血反応は陽性。胸部および腹部の単純X線には異常を認めないが，注腸造影(図1)で，全結腸に憩室を認める。とくに左側結腸に多発しており，S状結腸は炎症によると思われる伸展不良がみられ，さらにその前壁にバリウムの漏出をみる。大腸ファイバースコープは，S状結腸の拡張不良のため18cmまでしか挿入できず，憩室は観察しえなかった。膀胱鏡では膀胱後壁やや左りに外方からの圧迫が認められ，その粘膜は軽度発赤していた。

手術所見：S状結腸の一部が膀胱に癒着し瘻孔を形成していた。憩室が全結腸に分布していることを考慮して，瘻孔切除術のみにとどめた。

病理学的所見：瘻孔の周辺は慢性および急性の炎症性細胞の浸潤と線維化が強く，一部に膿瘍を形成し，

図1 症例1の注腸造影 S状結腸に多発する憩室(↑)とバリウムの漏出(⇩)を認める。

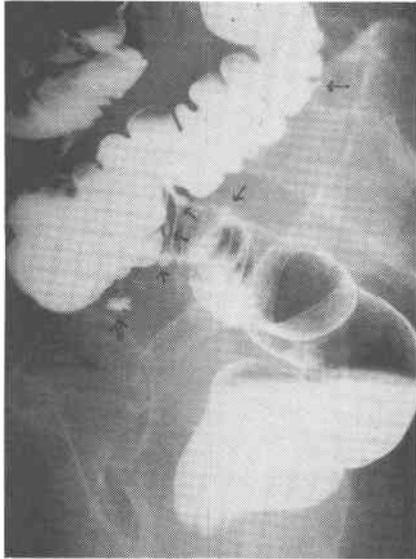
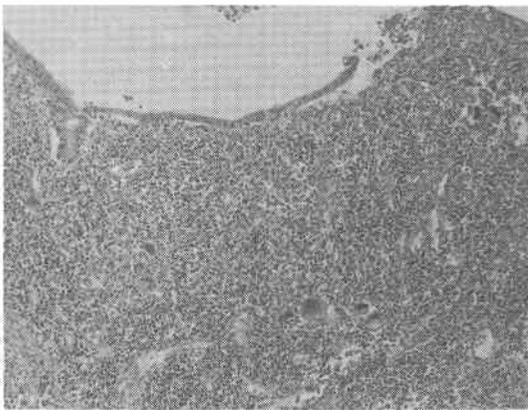


図2 症例1の瘻孔周辺部組織像(HE染色)一部膿瘍形成と異物性の巨細胞を多数認める。



異物性の巨細胞が多数みられた(図2)。

術後経過：術後約1カ月頃、右下腹部痛とその部位の筋性防禦を認めたため、急性虫垂炎の疑いで開腹した。ダグラス窩を中心とした高度の炎症が認められ、その成因は不明であったが、回盲部は一塊となっていたため、回盲部切除術を施行した。しかし3カ月後再び下腹部痛と弛張熱が持続するようになり、注腸検査でS状結腸より造影剤の漏出を認めた。S状結腸憩室の穿孔を考え、10月3日、横行結腸に二連銃式の人工肛門を造設した。その後、経過は順調であり患者の希

図3 症例2の注腸造影 S状結腸に憩室(↓)とその肛側に apple core sign を認める。



望により人工肛門閉鎖術を施行した。しかし1カ月後に残存するS状結腸憩室の再穿孔による腹壁瘻が発生しており、現在根治的結腸全摘術を計画中である。

症例2. 75歳, 男

主訴：便秘と下痢

既往歴：20年前に流行性肝炎。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和54年7月中旬より便秘がちになり、同時に腹部膨満感も出現してきた。8月に入ると、黒色下痢便が1日5～6回出現するようになり、近医にて注腸造影を施行したところ、S状結腸の拡張不良と多数の憩室がみられ、S状結腸憩室症とその周囲炎として当院を紹介された。

現症：全身状態、良好で異常を認めない。

検査所見：血液、電解質その他の一般検査には異常は認めなかった。大腸ファイバースコープを挿入したところ、肛門より20cmにおいて狭窄があり、一部に発赤を伴った隆起を認めるため、再び注腸造影を施行した。図3の如く多数の憩室があり、その肛側に apple-core sign が認められたため、S状結腸憩室症に直腸S状部の癌が併存するものと診断し、昭和54年11月29日手術を施行した。

手術所見：腹膜反転部より3 cm 口側に3.5cmで全周性の腫瘤があり、その口側S状結腸に数個の憩室を認めた。R₃の切除術と結腸直腸側端吻合術を施行した。

図4 症例2の腫瘍部組織像(HE染色)高分化型腺癌を示す。

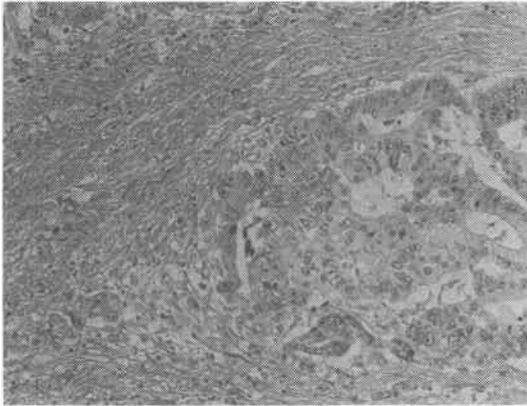


図5 症例2の憩室部組織像(HE染色)筋層の萎縮と粘膜の脱出を認める。



切除標本：癌は全周性 Borrmann II型で組織学的には深達度Sの高分化型腺癌(図4)で ly_1, v_0, n_0 であった。さらに癌から2 cmはなれた口側の結腸ヒモの間に数個の小指頭大の憩室がみられた。組織学的には図5の如く、筋層の萎縮と粘膜の脱出を伴う、いわゆる仮性憩室で、炎症は軽度である。

考 察

1. 結腸膀胱瘻

結腸憩室症そのものは日常しばしば遭遇する疾患であるが、外科的治療の対象となる症例は本邦では稀であり、私どもの施設では大腸癌の2~3%の頻度にすぎない。St. Mark's病院では年間30例もの憩室症に対する手術が行われており、これは大腸癌手術症例の20~30%に相当する³⁾。一般に本邦では合併症の多い

左側結腸憩室症の少ないことがその理由と考えられる。

結腸憩室症は症状をとくに示さないが、憩室炎を生じると潰瘍、出血、穿孔、膿瘍、瘻孔などの合併症を生じ、治療の対象となってくる。症例1は全結腸型の憩室症にS状結腸膀胱瘻を併発したものであり、本稿では結腸膀胱瘻についての文献的考察を加えたい。

結腸膀胱瘻の原因を、先天性、外傷性、炎症性、腫瘍性に分けた場合、欧米では66~77%⁴⁾が炎症性であるとされ、Ahmadら⁵⁾によると27例中22例が結腸憩室症であった。一方Colcock⁶⁾によるとS状結腸憩室症に合併した瘻孔64例は21例が膀胱に、22例が皮膚に開口していたという。このように欧米では結腸憩室炎の合併症としての炎症性結腸膀胱瘻が多い⁷⁾。これに対して本邦では黒田ら⁸⁾によると35.6%であり、岡空ら⁹⁾の集計によると14例の憩室による結腸膀胱瘻が報告されているにすぎない。

瘻孔に前駆する憩室炎として、時に消化器症状を呈するものがあるが、多くは泌尿器系症状が初発症状、主症状であることが多い。とくに気尿、糞尿が特徴的で、尿が消化器に漏出することは稀である¹⁰⁾。従って気尿、糞尿があり、注腸で憩室を認めれば憩室による膀胱瘻と考えても間違いのないようである。確定診断としてはX線的に瘻孔を証明すべきであるが、実際には膀胱造影でも、注腸造影でも交通を明らかにするのは困難な症例が多い。症例1でも瘻孔を証明することはできず、注腸にて多発するtear drop像と、前壁に不規則な比較的深いバリウムの突出を認めるにすぎなかった。

治療としては、炎症が強いために従来は多次的手術が主張されていたが、最近の抗生剤、輸液療法、麻酔などの進歩により、腸切除と吻合、膀胱壁縫合の一期的手術が多く行われる傾向にある。症例1は憩室が全結腸型、散在性に分布していたことから瘻孔切除術のみにとどめたところ、結腸周囲炎の再燃、増強、たび重なる再手術という不本意な経過をたどったものである。最初から全結腸切除術を施行するか、合併症頻度の高い左側結腸の切除術を施行すべきであったと反省している。膀胱瘻は出血、穿孔性腹膜炎などの合併症と異なり、待期手術が可能であることを考えると、近年急速な進歩のみられる経静脈栄養(IVH)を試みるのも一法ではないかと思われる。実際私どもは、Crohn病に合併した結腸膀胱瘻にIVH療法を行って好結果をえている。

2. 憩室症と癌の併存

結腸憩室症と癌の合併は、欧米では結腸憩室症のうち約5%¹¹⁾～25%¹²⁾に癌を合併するといわれているが、本邦では小林ら²⁾がS状結腸憩室症の約30%に癌を合併していたと報告している。そこで両者の関係について考えてみると、両者とも低残渣食をとる人々に発生しやすいという共通因子がある。すなわち憩室は低残渣食による腸管内圧の上昇によって発生しやすくなり、癌は低残渣食による腸内容通過時間の延長によってcarcinogenと考えられる物質が腸粘膜に長く作用する結果、発生しやすくなるというわけである¹³⁾。しかし両者の間に明確な因果関係は証明されていない¹⁴⁾。

一般にS状結腸憩室炎の注腸を見ると結腸周囲炎による腸管の伸展不良のあることが多く、きれいな二重造影像を得ることが困難である。症例2においても近医での注腸透視ではS状結腸憩室症と診断されたが、大腸ファイバースコープで粘膜面の異常を認め、再度の注腸によってはじめて癌の存在を診断しえたものである。本邦でも食生活の変化から大腸癌の増加とともに左側結腸憩室症も増えることを考えると、結腸憩室症のX線診断には慎重な読影と大腸ファイバースコープの併用が必要のように思われる。

まとめ

憩室症が合併症を起こした場合の治療上の問題点と、憩室症に併存した癌の場合の診断上の問題点という2つの面から考案をおこなった。疾患の欧米化とともに増加するであろう大腸憩室症を思うと、この2症例からいくつかの示唆が与えられたと考える。

文 献

- 1) 多羅尾信ほか：結腸膀胱瘻を合併したS状結腸憩室症の1治験例。胃と腸，13：849—853，1978。
- 2) 小林世美ほか：S状結腸憩室症に合併する癌及びポリープ。Gastroenterological Endoscopy，20：39—43，1978。
- 3) Annval Report, St. Mark's Hospital, London. 1975, 1976, 1977.
- 4) Couris, G.D. et al.: Intestinovesical fistula. Surg, 54: 736—742, 19636
- 5) Ahmad, H.S, Norman, B.A.: Diagnosis and management of colovesical fistulas. Surg Gyne & Obst. 143: 71—74, 1976.
- 6) Colcock, B.P., Stahmann, F.O.: Fistulas complicating diverticular disease of the sigmoid colon, Ann Surg, 175: 838—846, 1972.
- 8) 黒田吉隆ほか：S状結腸膀胱瘻の1例。臨床外科，29：955—959，1974。
- 9) 岡空達夫ほか：左側結腸憩室症—結腸膀胱瘻を中心に。外科，39：1447—1450，1977。
- 10) Mayo, G.W, Blunt, C.P.: Vesicosigmoidal fistulas complicating diverticulitis. Surg Gyne & Obst, 91: 612, 1950.
- 11) Boles, R.S. Jr, Jordan, S.M.: The clinical significance of diverticulosis. Gastroenterology, 35: 579—582, 1958.
- 12) Wilson, L.B.: Diverticula of the lower bowel: Their development and relationship to carcinoma. Ann Surg, 53: 223—231, 1911.
- 13) 小林世美ほか：大腸の癌と憩室。胃と腸，9：1296，1974。
- 14) Burlcitt, D.P.: Epidemiology of cancer of the colon and remtum. Cancer, 28: 3—13, 1971.