

盲腸癌を原因とした盲腸膀胱瘻および 直腸膀胱瘻の1例

田附興風会北野病院泌尿器科 (部長: 山内民男)

清水 洋祐, 高尾 典恭, 七里 泰正, 山内 民男

A CASE OF CECOVESICAL AND RECTOVESICAL FISTULAS SECONDARY TO MUCINOUS ADENOCARCINOMA OF THE CECUM

Yousuke SHIMIZU, Noriyasu TAKAO, Yasumasa SHICHIRI and Tamio YAMAUCHI

From the Department of Urology, Kitano Hospital

A hundred and nine cases of cecovesical fistula are described in the literature. Although its origin is usually reported to be appendicitis, we present a rare case of cecovesical and rectovesical fistulas secondary to mucinous adenocarcinoma of the cecum. An 84-year-old man was referred to our hospital with the chief complaints of fever and cloudy urine. An enterovesical fistula was seen on cystography, and cystoscopy showed a lot of mucinous fluid in the bladder and the papillary tumor arising from the enteric mucosa was identified through the fistula. Transurethral biopsy of the tumor revealed a mucinous adenocarcinoma of suspected colonic origin. At the operation, cecovesical and rectovesical fistulas secondary to cecal tumor were removed by right hemicolectomy, low anterior resection of the rectum and partial cystectomy.

(Acta Urol. Jpn. 48 : 323-325, 2002)

Key words: Cecovesical and rectovesical fistulas, Cecal cancer

緒 言

盲腸膀胱瘻は膀胱腸瘻の約5%以下と稀であり、その大部分は急性虫垂炎が原因と報告されている^{1,2)}。今回われわれは盲腸癌に合併した盲腸膀胱瘻および直腸膀胱瘻の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 84歳, 男性

主訴: 発熱, 混濁尿

既往歴: 狭心症, 高血圧

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1999年10月20日発熱および混濁尿を認め当科を受診した。抗生物質の投与にても症状の改善が認められないため, 11月6日精査加療目的に入院となった。

入院時現症: 体格やせ型で顔色不良なるも胸腹部の理学的所見は正常であった。

入院時検査: 血液検査ではCRPが9.6 ng/ml (<5.0), CEAが8.3 mg/dl (<0.5)と高値であった。尿沈渣では白血球が多数で, 尿培養の結果は *Enterococcus faecalis* が 10^3 CFU/ml であった。

入院後経過: 食物残渣の尿中排泄を認めたため膀胱腸瘻による尿路感染症を疑い, 膀胱造影を施行したと

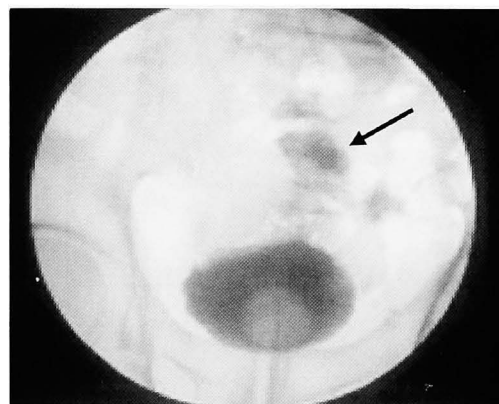


Fig. 1A. Cystography shows the presence of contrast medium in the colon (arrow).

ころ腸管内への造影剤の溢流を認めた (Fig. 1A)。注腸造影では瘻孔および造影剤の膀胱内への溢流を (Fig. 1B), 骨盤部 CT および MRI では膀胱頂部に径 2.5 cm の腫瘤と膀胱内に粘液の充満を認めた。MRI では膀胱腸瘻が同定された (Fig. 2)。

膀胱鏡では, 膀胱内粘液と膀胱頂部に径 5 mm 程度の瘻孔形成, さらに瘻孔をとおして腸管内の乳頭状腫瘍が認められた。同時に施行した内視鏡下生検の結果はムチン産生腺癌であった。以上より直腸癌または S 状結腸癌の浸潤による膀胱腸瘻の術前診断のもと 1999年12月8日全身麻酔下に手術を施行した。盲腸腫

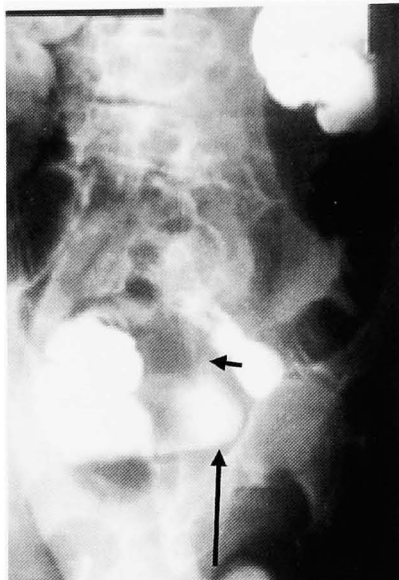


Fig. 1B. Barium enema shows an enterovesical fistula (short arrow) and the barium inside the bladder comes from the colon (long arrow).

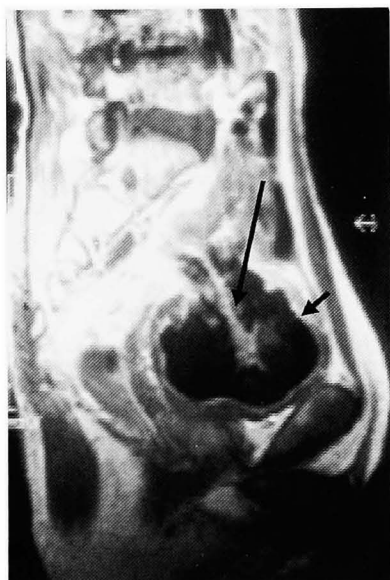


Fig. 2. Pelvic MRI T1 image shows a lot of mucinous fluid in the bladder (short arrow) and an enterovesical fistula (long arrow).

瘍が膀胱および直腸を巻き込んで浸潤しており、それによる膀胱直腸瘻および膀胱盲腸瘻を認めたため右半結腸切除術、直腸低位前方切除術、膀胱部分切除術を施行した。

術後19カ月の現在、盲腸腫瘍の再発を認めず経過観察中である。

病理組織学的所見：粘液を産生する円柱状の腺癌細胞の増生像で (Fig. 3)、膀胱筋層内にも同癌細胞の浸潤像があった。

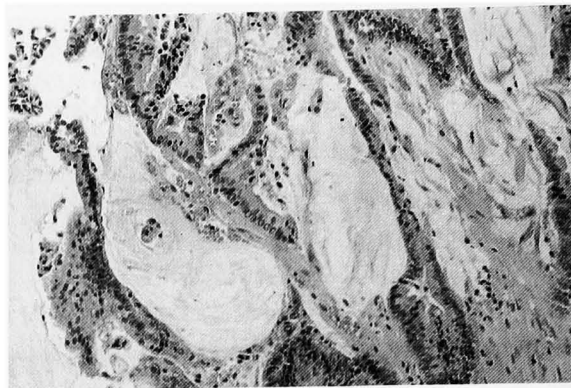


Fig. 3. Microscopic appearance. Mucinous adenocarcinoma. The neoplastic cell contains intracytoplasmic and extracytoplasmic mucin.

考 察

文献的には、盲腸膀胱瘻は膀胱腸瘻のうち5%以下と稀である。これまで国内外の文献で109例が報告されており³⁾、その大部分は急性虫垂炎が原因である^{1,2)}

今回われわれは盲腸癌を原因とした盲腸膀胱瘻を経験したが、盲腸癌または虫垂癌を原因とした盲腸膀胱瘻は自験例を含め6例しか報告されていない⁴⁻⁸⁾

膀胱腸瘻の原因疾患は頻度順に憩室炎 (53~62%)、大腸・直腸癌 (18~20%)、クローン病 (6~9%)、放射線治療 (3%)、婦人科悪性腫瘍 (3%)、泌尿器科悪性腫瘍 (1~4%)と報告されており⁹⁾、消化器系の疾患が大部分を占める。

Kirsh らによる1,100例の膀胱腹瘻の集計結果によれば主訴は気尿 (67%)、排尿困難 (66%)、腹痛 (48%)、糞尿 (45%)、発熱 (35%)、血尿 (20%)、下痢 (20%)の順で泌尿器症状のほうが消化器症状よりも多いと報告されている⁹⁾

膀胱腸瘻の診断方法は直接的に瘻孔が診断される例は少なく、数種類の検査を組み合わせるべきとの報告が多い。Kirsh らの集計によれば、瘻孔を確認出来たのは膀胱瘻 (39%)、注腸透視 (34%)、膀胱造影 (32%)、CT (24%)、IVP (8%)、大腸ファイバー (7%)であり、いずれも診断効率が高くない。また、Wadhwa らや Lung らによると盲腸膀胱瘻は他の膀胱腸瘻に比べ症状が軽度の場合が多く、再発性尿路感染症や慢性細菌尿のみしか症状がない症例もあり診断が困難な場合が多いと報告されている^{10,11)} 間接的な瘻孔の存在の証明としては、内服医用活性炭の尿中排泄が69%と高率で他の検査に比べて有効と報告されている⁹⁾ 本症例においては、膀胱鏡、注腸透視、膀胱造影およびMRIにて直接瘻孔の観察が可能であったことが特徴的であった。同時に尿中に出現した食物残渣が間接的に瘻孔の存在を裏付けたといえる。

結 語

盲腸癌の原因とした盲腸膀胱瘻および盲腸直腸瘻の1例を経験した。

なお, 本論文の要旨は, 第173回日本泌尿器科学会関西地方会(2000年12月)において発表した。

文 献

- 1) Gross M and Peng B: Appendico-vesical fistula. J Urol **102**: 697-698, 1969
- 2) Athanassopoulos A and Speakman MJ: Appendicovesical fistula. Int Urol Nephrol **27**: 705-708, 1995
- 3) Kawamura YJ, Sugamata Y, Yoshino K, et al.: Appendico-ileo-vesical fistula. J Gastroenterol Hepatol **33**: 868-871, 1998
- 4) Eickhoff JH: appendico-vesical fistula. a new case and a brief review of the literature. Acta Chir Scand Suppl. **472**: 95-96, 1976
- 5) Bischoff W and Bohm N: Adenocarcinoma of the appendix penetrating the bladder. J Urol **123**: 123-124, 1980
- 6) Henry R, Bracken R and Ayala A: Appendiceal carcinoma mimicking primary bladder cancer. J Urol **123**: 590-591, 1980
- 7) Dalton DP, Dalkin BL, Sener SF, et al.: Enterovesical fistula secondary to mucinous adenocarcinoma of appendix. J Urol **138**: 617-618, 1987
- 8) Ikeda I, Miura T and Kondo I: Case of vesico-appendiceal fistula secondary to mucinous adenocarcinoma of the appendix. J Urol **153**: 1220-1221, 1995
- 9) Kirsh GM, Hampel N, Shuck JM, et al.: Diagnosis and management of vesicoenteric fistulas. Surgery **113**: 91-97, 1991
- 10) Wadhwa SN, Khan M and Fazal AR: Appendicovesical fistula presenting as urethral stricture. Br J Urol **63**: 325, 1989
- 11) Lung PG and Krogh J: Appendicovesical fistula associated with neuroma of the appendix. Urol Int **43**: 362-363, 1988

(Received on December 26, 2001)
(Accepted on February 27, 2002)