

尿管S状結腸吻合術19年後にS状結腸癌を生じた1例

名古屋第一赤十字病院泌尿器科 (部長: 村瀬達良)

村瀬 達良, 加藤久美子, 鈴木 弘一, 佐井 紹徳

ADENOCARCINOMA OF COLON 19 YEARS AFTER
URETEROSIGMOIDOSTOMY: A CASE REPORTTatsuro Murase, Kumiko Katoh,
Koichi Suzuki and Shotoku Sai*From the Department of Urology, Red Cross Nagoya First Hospital*

A 65-year-old man underwent total cystectomy in 1972 for a bladder tumor. Ureterosigmoidostomy was performed in this case. A physical examination in 1983 revealed occult blood in the feces, and colon fiberoscopic examination disclosed a polyp in this patient, who then underwent polypectomy. Histology confirmed hyperplasia. In 1985, colon fiberoscopic examination revealed a polyp in the sigmoid, resulting in another polypectomy. Adenoma was established by histology. In April 1991, fresh blood was found in the feces, and a Borrmann II tumor was confirmed by colon fiberoscopic examination. Sigmoidectomy, colostomy, and right ureterostomy were performed. Histology confirmed moderately differentiated adenocarcinoma.

(Acta Urol. Jpn. 39: 757-759, 1993)

Key words: Ureterosigmoidostomy, Colon cancer

緒 言

尿路変更として尿管S状結腸吻合は皮膚ストーマの必要がなく、有用な尿路変更であるが、腎盂腎炎、高クロール性代謝性アシドーシス、尿路結石等の合併症を起こしやすい。また晩期合併症として大腸癌の発生があることも知られている。今回われわれは膀胱癌で膀胱全摘、尿管S状結腸吻合19年後に、S状結腸癌を生じた症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 65歳, 男性

主訴: 肛門出血

家族歴: 特記すべきものなし

現病歴: 1965年12月頃血尿あるも放置していた。1971年1月下腹部痛あり尿路結石を排出した。同年11月当院泌尿器科受診、膀胱鏡検査で、巨大乳頭状腫瘍を指摘され、1971年12月入院した。1972年1月12日膀胱全摘、尿管S状結腸吻合術を施行した。病理診断はTCC G2, PT₁という診断であった。術後経過は良好で手術後1カ月で退院した。1973年3月右尿管に小結石が生じたが自然排石した。術後より外来で高クロール血症の予防のための重炭酸ソーダ 6.0 g/day を服用し外来で follow up していたが、腎盂腎炎や高クロール血症もなく腎機能も正常であった。1983年頃検診で便潜血を指摘され、大腸ファイバー検査で6個の polyp を認め polypectomy を施行した。病理診断は hyperplasia で悪性像はなかった (Fig. 1)。1985年7月、大腸ファイバーを施行、S状結腸の尿管吻合付近にポリープ様の病変を認め再度、polypectomy を施行、adenoma という病理診断であった (Fig. 1)。1991年4月大便に鮮血が付着し肛門周囲に圧迫感があり、当院外科へ入院した。

入院時現症: 身長 167.5 cm, 体重 63 kg, 血圧 132/70, 理学的所見異常なし。

入院時検査成績: 血算は特に異常なし、血液生化学は BUN 28 mg/dl, クレアチニン 1.3 mg/dl と軽度上昇以外正常であった。腫瘍マーカーでは CEA 61.7 ng/dl (正常2.5以下), Ca 19-9 540 U/ml (正常 30 U 以下) であった。尿沈渣で RBC 多数/hpf, WBC 2/hpf であった。画像診断では、腹部 CT で両側腎盂尿管の軽度拡張を認めるも、後腹膜リンパ節の腫大は認めず腹部エコーでは肝は正常であった。DIP で両側の腎盂尿管の拡張を認める尿管S状結腸吻合の

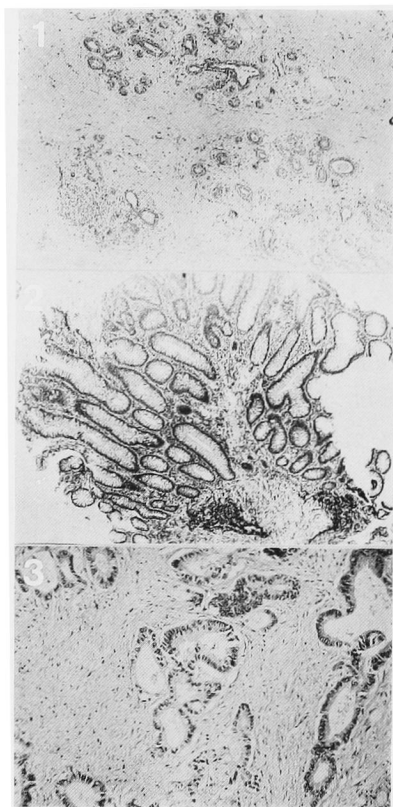


Fig. 1. Microscopic findings ① hyperplasia ② adenoma ③ moderately differentiated adenocarcinoma

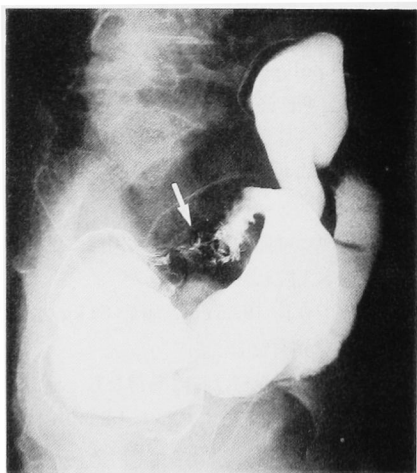


Fig. 2. Barium enema reveals "apple core" lesion (arrow)

状態である。注腸透視ではS状結腸にいわゆる apple core を認めるS状結腸癌を、疑わしめる所見であった (Fig. 2)。大腸ファイバーでは肛門より10cm付

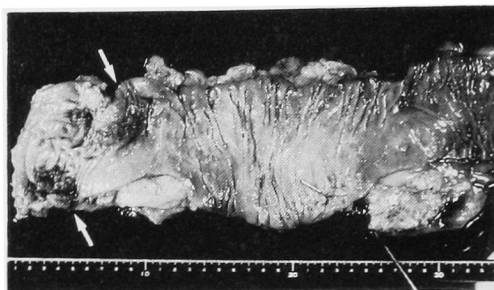


Fig. 3. Schematic demonstration of cancer of surgical specimen (arrow: cancer)

近に Borrmann II 型の腫瘍を認め生検、病理組織で moderately differentiated adenocarcinoma の診断をえた (Fig. 1)。1991年7月S状結腸癌の診断で結腸切除、回腸導管を目的に手術を行った。術中に腹腔内の所見で肝に結節状の転移が2個あり、後腹膜のリンパ節の転移も認めた。回腸導管を造設しようとするも左尿管がやや短くかつ進行癌の状態であるので、右尿管皮膚瘻、左尿管結紮、左側に人工肛門を造設した。切除標本では腫瘍は左尿管吻合部より20cm、右尿管より3cm 肛門側より腫瘍は存在し (Fig. 3)、病理診断では subserosa まで浸潤する moderately differentiated adenocarcinoma INF- γ ly3 Vo であり、肝転移の術中生検も moderately differentiated adenocarcinoma でありS状結腸癌の転移と確認された。術後軽度の腎機能が低下し、クレアチニン1.9mg/dl となったが、1991年9月退院した。退院時 CEA 19.9 ng/ml と低下した。

考 察

尿管S状結腸吻合は外尿瘻がなく肛門括約筋を利用し排尿でき、quality of lifeの観点に立てば最もよい尿路変更法である。しかし腎盂腎炎、電解質の異常、尿路結石の発生が合併症としてあり、とりわけ晩期合併症として大腸癌の発生の報告があり、尿路変更として次第に採用されなくなってきた。尿管S状結腸吻合後大腸癌の発生をみたという最初の報告は Hammer¹⁾ による膀胱外反症で尿路変更20年後にS状結腸癌が発生したというものである。その後欧米文献で報

告が散見される。Urdaneta ら²⁾は1963年3例報告し、16例の文献報告を蒐集し、通常の大腸癌の発生頻度の約500倍あるとしている。Parson ら³⁾は自験例2例を含め27例を検討し、通常の大腸癌の280~550倍の頻度であり、40歳未満で尿管S状結腸吻合では術後平均21.4年後に、40歳以後に尿管S状結腸吻合した場合は平均8.7年で癌が発生したとしている。Leadbetter ら⁴⁾は尿管S状結腸吻合後5~6年のうちに5%の率で、吻合部付近に癌が発生すると予測している。本邦では阿部⁵⁾、Ishikawa⁶⁾、武内⁷⁾と筆者らの4例が報告されているのみである。尿管S状結腸吻合後の大腸癌の発生の原因として結腸内における尿や、便の流れの変化による慢性的な刺激によると考えられるが定説はない。癌発生のリスクが高いということで尿管S状結腸吻合後の患者に対し大腸ファイバーを施行した報告がある。武内ら⁷⁾は10例に大腸ファイバーを施行し8例に polyp を発見し、1例(尿管S状結腸吻合13年後の)に癌を発見し、手術を施行した例を報告している。高崎ら⁸⁾は22例の患者に大腸鏡検査を施行しかつ生検を施行している。その結果吻合部付近に炎症所見が60%以上にみられたが癌は見い出さなかったと報告している。高崎の症例は手術後2ヵ月から4年6ヵ月後の症例で期間が短く、ポリープ等の病変がないのかもしれない。浅野ら⁹⁾、平野ら¹⁰⁾は多数例の尿管S状結腸吻合の予後の検討を行っているが癌の発生はみっていない。星野¹¹⁾は尿管S状結腸吻合後の長期予後を追跡調査し、10年以上経過した症例7例を含む10例に大腸ファイバーを施行し、1例に直腸腫瘍(adenoma)を見い出している。本邦では膀胱外反症は稀な疾患であり、幼時の頃の尿管S状結腸吻合の施行例自体が少なく、また尿管S状結腸吻合後の長期生存例が少なく¹²⁾、癌の報告は少ないと考えられる。

本症例は術後12年後に polyp, 14年後に adenoma, 19年後に大腸癌に進展しており、発癌の上でも興味がある。Urdaneta らは尿管S状結腸吻合の患者で polyp を認めた場合は前癌状態であり、大腸切除と回腸導管による尿路変更にすべきであると主張している。本邦では自験例を含め4例と少なく、実際の因果関係は難しい。自験例では癌の占拠部位がS状結腸の右尿管吻合部より肛門側へ3cm、左尿管吻合部より20cm 離れて存在し、これまでの報告例のように吻合部付近に発生した癌とはいにくく、尿管S状結腸とS状結腸癌との因果関係を論ずるのは早計であるかもしれない。いずれにしても尿管S状結腸の術後の follow up は下痢や便秘の症状に注意し、便潜血、水腎

症への定期的な follow up と、大腸ファイバー検査も定期的に必要と思われる。

結 語

膀胱癌で膀胱全摘、尿管S状結腸吻合11年後に大腸ポリープ、13年後に adenoma, 19年後に大腸癌をきたした1例を文献的考察を加え報告した。

なお本文の要旨は第176回東海泌尿器科学会で発表した。

文 献

- 1) Hammer E: Cancer du colon sigmoïde dix ans après implantation des uretères d'une vessie extrophée. *J Urol (Paris)* **28**: 260-263, 1929
- 2) Urdaneta LF, Duffell D, Creevy CD, et al.: Late development of primary carcinoma of the colon following ureterosigmoidostomy: Report of three cases and literature review. *Ann Surg* **164**: 503-513, 1966
- 3) Parson CD, Thomas MH and Garrett RA: Colonic adenocarcinoma: A delayed complication of ureterosigmoidostomy. *J Urol* **118**: 31-34, 1977
- 4) Leadbetter GW Jr, Zickerman P and Pierce E: Ureterosigmoidostomy and carcinoma of the colon. *J Urol* **121**: 732-735, 1979
- 5) 阿部礼男, 崎山浩忠, 小松原秀一, ほか: 尿管S状結腸吻合術(S状腸膀胱形成術)後吻合部に発生したS状結腸癌の1例. *日泌尿会誌* **72**: 489, 1981
- 6) Ishikawa M, Shibata S, Mizuno I, et al.: Carcinoma of the rectum following ureterosigmoidostomy. *日本大腸肛門病会誌* **37**: 510, 1984
- 7) 武内 功, 谷口 淳, 星野嘉伸, ほか: 尿管S状結腸吻合術後の大腸ファイバー検査. *日泌尿会誌* **79**: 1991-1995, 1988
- 8) 高崎 登, 金田州弘, 出村 愷, ほか: 尿管S状結腸吻合術後患者の大腸鏡による観察. *泌尿紀要* **29**: 1401-1409, 1983
- 9) 浅野聰平, 藤井 浩, 井口秀吉, ほか: 尿管S状結腸吻合40例の経験. *西日泌尿* **39**: 775-779, 1977
- 10) 平野和彦, 高見沢昭彦, 柿崎 弘, ほか: 尿管S状結腸吻合35例の臨床的検討. *西日泌尿* **50**: 103-108, 1988
- 11) 星野嘉伸: 尿管S状結腸吻合一特に長期追跡症状について. *泌尿器外科* **2**: 777-782, 1989
- 12) 佐藤昭太郎, 高木隆治, 武田正之, ほか: 術後33年生存した尿管S状結腸吻合術症例. *臨泌* **39**: 337-339, 1985

(Received on October 12, 1992)

(Accepted on April 23, 1993)