

女子尿道憩室腺癌の1例

鷲野 聡¹, 寺内 文人¹, 松崎 敦¹
 小林 裕¹, 山田 茂樹²

¹自治医科大学附属大宮医療センター泌尿器科,

²自治医科大学附属大宮医療センター病理部

A CASE OF ADENOCARCINOMA IN FEMALE URETHRAL DIVERTICULUM

Satoshi WASHINO¹, Fumihiko TERAUCHI¹, Atsushi MATSUZAKI¹,
 Yutaka KOBAYASHI¹ and Shigeki YAMADA²

¹The Department of Urology, Jichi Medical University, Saitama Medical Center

²The Department of Pathology, Jichi Medical University, Saitama Medical Center

A 49-year-old woman presented with complaints of dysuria and gross hematuria. Vaginal examination revealed an elastic-soft mass beneath the anterior vaginal wall. Urine cytology was positive. Urethrocystoscopy, magnetic resonance imaging and computed tomographic scan revealed a localized urethral diverticular tumor. Transurethral resection of the tumor was performed and the histopathologic finding was adenocarcinoma. Transvaginal urethral diverticulectomy was performed. Histopathological examination showed that the tumor arose in the urethral diverticulum and the proximal margin was positive. She had local recurrence at six months after the operation, and cystourethrectomy was performed. Six months after the operation, she had no evidence of recurrence. We review 18 cases of urethral diverticular carcinoma in Japan.

(Hinyokika Kiyo 53 : 593-596, 2007)

Key words: Adenocarcinoma, Urethral diverticulum, Clear cell carcinoma, Diverticulectomy, Cystourethrectomy

緒 言

原発性女子尿道悪性腫瘍の発生頻度は低く、ことに尿道憩室内の発生は稀である。今回、われわれは女子尿道憩室に発生した腺癌の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：49歳，女性

主訴：肉眼的血尿，排尿障害

既往歴：特記すべき所見なし

家族歴：特記すべき所見なし

現病歴：2005年2月，肉眼的血尿と排尿障害を主訴に当院受診。尿道膀胱鏡検査にて膀胱頸部から尿道にかけて乳頭状腫瘍を認め，その精査加療目的で入院となった。

入院時現症状および理学所見：身長 160 cm，体重 57 kg，栄養状態は良好，胸腹部に異常所見認めず，全身の体表リンパ節は触知しなかった。膣内診にて膣前壁に一致して小鶏卵大の柔らかい腫瘤を触知した。

入院時検査所見：血液一般，生化学所見では異常所見認めず，腫瘍マーカーは CEA，CA19-9 とともに正常

範囲内であった。尿細胞診は class IV で，尿路上皮癌が疑われた。

尿道膀胱鏡所見：外尿道口より 2 cm 近位側より膀胱頸部にかけて 6 時方向に乳頭状腫瘍を認めた。尿道憩室口は確認できなかった (Fig. 1)。

画像検査：骨盤部 MRI では中部尿道背側に径 2 cm の尿道憩室を認め，憩室内に憩室内腫瘍と思われる不

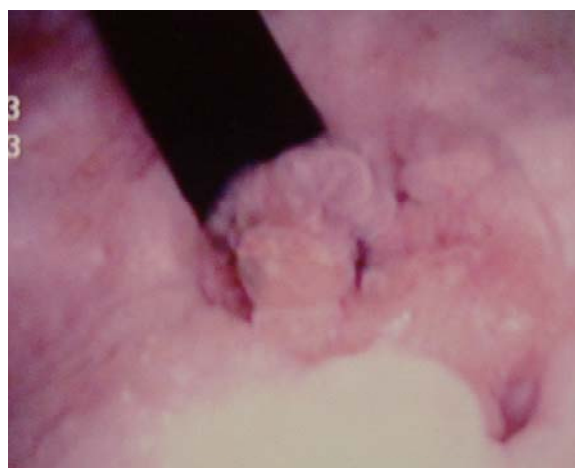


Fig. 1. Urethrocystoscopy revealed a papillary tumor reaching the bladder neck.



Fig. 2. MRI (sagittal section) revealed the urethral diverticulum and the tumor in the diverticulum on T2 weighted image.

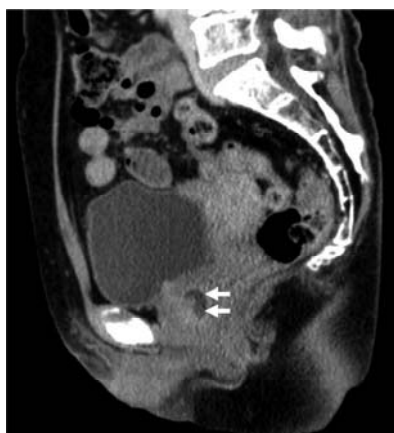


Fig. 3. Enhanced CT (sagittal section) revealed the urethral diverticulum and the tumor in the diverticulum.

整な陰影を認めた (Fig. 2). 胸腹部骨盤部 CT では、MRI と同様の所見を認め、リンパ節腫脹や遠隔転移は認めなかった (Fig. 3).

経過—①: 2005年4月26日、経尿道的膀胱尿道腫瘍切除術を施行した。病理結果は、clear cell type の腺癌であった。以上より、尿道憩室腺癌と診断した。

尿道膀胱全摘を勧めるも、膀胱尿道機能温存を強く希望されたため、2005年7月5日、経膈的尿道憩室摘除術を施行した。摘出標本の肉眼的所見: 腫瘍は尿道憩室より発生し、やわらかく乳頭状であった。

病理組織学的所見: 憩室を充滿するように腫瘍組織の増生を認めた。腫瘍細胞は細胞質が明るく、hobnail pattern を呈していた。粘膜下への浸潤は認めなかった。Surgical margin は近位側断端が陽性であった (Fig. 4)。

経過—②: 術後は患者の希望で、経過観察していたが、2006年1月、尿細胞診にて class V (腺癌) 出現し、尿道切除断端からの局所再発を強く疑い、2006年5月23日に、膀胱尿道全摘術、回腸導管造設術を施行

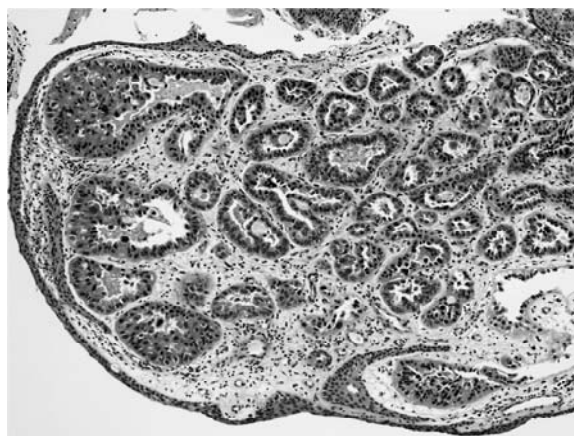
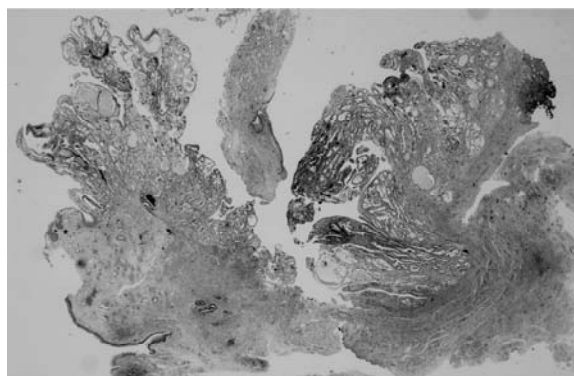


Fig. 4. Microscopic appearance of the tumor. Carcinoma in the urethral diverticulum, clear cell type. Glandular proliferation of clear cytoplasm cell within the mucosal layer.

した。

手術所見: 膀胱周囲を剥離し、次に外陰部より尿道周囲・膈前壁の一部切開し、膀胱・尿道・膈前壁の一部を一塊として摘出し、回腸導管を作成した。リンパ節郭清は施行しなかった。

摘出標本は、肉眼的には腫瘍の増生は認めなかった。病理組織学的所見では、近位部尿道から膀胱頸部にかけて、少量の腫瘍が残存していたが、切除断端は陰性であった。現在術後6カ月であるが、再発は認めていない。

考 察

女子尿道憩室癌は稀な疾患であり、本邦では稲田¹⁾らが1964年に初報告して以来、本邦報告例は調べた限り17例^{1)~17)}に過ぎず、自験例で18例目と思われる。18例について、組織型、症状、治療成績、予後などに関して検討した (Table 1)。

組織型は、腺癌が15例と最も多く、移行上皮癌は3例見られた。国外の報告で散見される扁平上皮癌は見られていない。

一般的に、尿道癌の組織型は、扁平上皮癌が最も多く58~70%、次いで腺癌が13~17%、移行上皮癌が8~16%と報告されており、尿道憩室癌の組織型とは

Table 1. Summary of the 18 cases of carcinomas in female urethral diverticulum in Japan (詳細不明のものは除く)

平均年齢	62.2歳 (42-81)
主訴 (重複あり)	
排尿困難・尿閉	12例 (67%)
血尿・尿道出血	11例 (61%)
頻尿	1例 (6%)
外尿道口腫瘍	1例 (6%)
尿細胞診 (13例)	
陽性 (class IV・class V)	11例 (85%)
疑陽性	2例 (15%)
腔内診 (15例)	
腔前壁に腫瘤触知	15例 (100%)
腫瘍マーカー	
CEA 高値	1例 (14%)
CA19-9 高値	なし (0%)
腫瘍の性状 (13例)	
乳頭状	9例 (69%)
結節状+乳頭状	1例 (8%)
表面平滑	1例 (8%)
尿道全周性	1例 (8%)
壊死組織様	1例 (8%)
病理組織 (18例)	
腺癌	15例 (83%)
移行上皮癌	3例 (17%)
外科的治療	
前方骨盤内臓全摘	3例
膀胱尿道全摘	6例
膀胱部分切除・尿道全摘	1例
尿道全摘	4例
憩室摘除術	4例
予後：癌なし生存	
腺癌 (14例)	10例 (71%)
移行上皮癌 (3例)	1例 (33%)
平均観察期間	14カ月 (4-24)

発生頻度が大きく異なっている。尿道憩室癌に腺癌が多い理由として、尿道憩室は、傍尿道腺が感染により膿瘍化し、尿道内に破裂することにより発生すると考えられている¹⁸⁾ことも、一因と思われ、尿道憩室癌も傍尿道腺より発生した腺癌が多いものと考えられる。

発症年齢は42～81歳で平均62.2歳であった。主訴は、排尿困難・尿閉が最多で、血尿・尿道出血が2番目であった。本症の診断には、①腔内診、②尿細胞診、③尿道造影、CT、MRIによる尿道憩室の確認が有効と思われる。なかでも尿細胞診の陽性率は85%と高率であり、補助診断としてかなり有効と思われる。腫瘍マーカーの異常高値は見られないことが多い。確定診断は、尿道膀胱鏡を用いた腫瘍の生検によってなされる。

尿道憩室癌の治療としては、手術療法、化学療法、放射線療法が挙げられるが、すべての症例で手術療法を施行されており、手術療法を中心に考えるべきだと思われる。

手術療法としては、(1)膀胱尿道温存ができる憩室摘除術、(2)膀胱温存ができる尿道全摘術、もしくは、尿道全摘+膀胱部分切除術、(3)膀胱尿道全摘術を含む根治的手術(以下根治的手術)に分けられる。本邦報告例を、(1)憩室摘除術、(2)尿道全摘術、もしくは、尿道全摘+膀胱部分切除術、(3)根治的手術に分類し、治療成績を比較した(Table 2)。

(1)憩室摘除術症例では4例中3例に再発を認め、再発症例は、いずれも根治的手術が施行された。根治術施行後にリンパ節転移や遠隔転移を起こした症例⁴⁾も1例認めた。(2)尿道全摘除術症例では5例中2例に再発を認めた。(3)根治的手術症例では、再発した症例は9例中2例であった。初回再発部位は6例中4例が局所再発であり、2例が鼠径部リンパ節再発であった。初回再発で遠隔転移を認めた症例はなかった。骨盤部への補助放射線療法は2例(尿道全摘後が1例、根治的手術後が1例)施行され、いずれも再発を認めていない。

尿道憩室腺癌の手術方法に関しては、他の報告でも検討されている。Evansら¹⁹⁾は尿道憩室腺癌の手術療法として、できれば排尿機能温存のできる憩室摘除術を勧めており、再発があった場合でも放射線療法と外科的処置で十分対処できると報告している。Patanaphanら²⁰⁾は尿道憩室腺癌の手術療法に関して、根治的手術と憩室摘除術+放射線療法を比較し、予後においてあまり差のないことから、膀胱尿道の残

Table 2. Treatment and outcome of 18 cases of carcinoma in female urethral diverticulum in Japan

治療方法	症例数	再発なし症例 (%)	局所再発症例 (%)	遠隔転移/死亡症例 (%)	不明/他因死症例 (%)	観察期間 (月)
憩室摘除術のみ	4	1 (25)	2 (50)	1 (25)		10-24
尿道全摘のみ/尿道全摘+膀胱部分切除	5	2 (40)	1 (20)	1 (20)	1 (20)	12-24
膀胱尿道全摘を含む根治術	9	6 (67)		2 (22)	1 (11)	4-22
補助放射線療法	2	2 (100)				12-16
術前補助/補助化学療法	2	1 (50)		1 (50)		7-12
補助放射線・化学療法	1	1 (100)				24

る後者を勧めている。しかし、Reheis ら²¹⁾、寒野ら¹⁵⁾は、尿道憩室腺癌の手術療法として、憩室摘除後の局所再発の多いことより、最初から根治的手術を選択するべきであるとしており、一定した見解はない。本症例では、患者の希望もふまえ、膀胱尿道機能温存のできる憩室摘除術を最初を選択した。

予後に関しては、今回の検討では癌なし生存率が腺癌71%，移行上皮癌33%であった。他の報告^{15, 18)}でも、癌なし生存率は腺癌75～77%，尿路上皮癌53～56%，扁平上皮癌20～22%と報告され、尿路上皮癌や扁平上皮癌と比較し、腺癌は比較的予後が良いようである。

結 語

女子尿道憩室に発生した腺癌に対して、尿道憩室摘除術、膀胱尿道全摘術を施行した1例を経験した。

文 献

- 1) 稲田俊雄，根岸壮治：女子の原発性尿道憩室癌。癌の臨 **10**：22-25，1964
- 2) 水尾敏之，酒井邦彦，鈴木 滋，ほか：原発性女子尿道憩室腺癌の1例。臨泌 **30**：877-880，1976
- 3) 安川明廣，碓井 亜，福井 満：女子尿道憩室に原発した腺癌の1例。西日泌尿 **39**：531-535，1977
- 4) 野口純男，井田時雄：女子尿道憩室腫瘍の1例。泌尿紀要 **29**：921-929，1983
- 5) 花房明憲，大井好忠：女子尿道憩室腺癌の1例。西日泌尿 **47**：561-565，1985
- 6) 石戸則孝，和田文夫，荒巻謙二，ほか：女子尿道憩室腺癌の1例。西日泌尿 **48**：135-137，1986
- 7) 山際健司，山本 悟，澤田佳久，ほか：女子尿道憩室腫瘍の1例。泌尿紀要 **34**：1239-1243，1988
- 8) 棚橋豊子，難波克一，村尾 烈，ほか：原発性女子尿道憩室腺癌の1例。西日泌尿 **50**：1355-1358，1988
- 9) 吉村一宏，細木 茂，木内利明，ほか：女子尿道憩室腫瘍の1例。泌尿器外科 **2**：825-828，1989
- 10) 江原省治，姫野安敏，石部知行，ほか：女子尿道憩室腫瘍の1例。臨泌 **44**：348-350，1990
- 11) 大久保雄平，福井 巖，坂野祐司，ほか：女子尿道憩室に発生した mesonephric adenocarcinoma の1例。日泌尿会誌 **87**：1138-1141，1996
- 12) Kato H and Ogiwara S：Carcinoembryonic antigen positive adenocarcinoma of a female urethral diverticulum：case report and review of the literature. Int J Urol **5**：291-293，1998
- 13) 森山浩之，甲田俊太郎，福田 満，ほか：結石を伴った女子尿道憩室腫瘍。臨泌 **54**：313-316，2000
- 14) 大地 宏，齊藤雅昭，三浦道治，ほか：女子尿道憩室に発生した clear cell adenocarcinoma の1例。山形済生館医誌 **26**：95-97，2001
- 15) 菅野 徹，諸井誠司，奥野 博，ほか：女子尿道憩室に発生した腺癌の1例。泌尿紀要 **48**：235-237，2002
- 16) Awakura Y, Nonomura M, Noriyuki I, et al.：Adenocarcinoma of the female urethral diverticulum treated by multimodality therapy. Int J Urol **10**：281-283，2003
- 17) 山口唯一郎，宮川 康，辻村 晃，ほか：女子尿道 Clear cell carcinoma の1例。泌尿紀要 **49**：627-630，2003
- 18) Clyton M, Siami P, Guinan P, et al.：Urethral diverticular carcinoma. Cancer **70**：665-670，1996
- 19) Evans KJ, McCarthy MP and Sands JP：Adenocarcinoma of a female urethral diverticulum：a case report and review of the literature. J Urol **126**：124-126，1981
- 20) Patanaphan V, Prempreet T, Sewchand W, et al.：Adenocarcinoma arising in female urethral diverticulum. Urology **22**：259-264，1983
- 21) Reheis JP, Goldstein IS and Mogil RA：Papillary adenocarcinoma arising in a urethral diverticulum accompanied by adenocarcinoma of the bladder：case report and review of the literature. J Urol **126**：695-697，1981

(Received on December 26, 2006)

(Accepted on February 21, 2007)