

女子尿道憩室に発生した腺癌の1例

京都大学大学院医学研究科泌尿器病態学 (主任: 小川 修教授)

寒野 徹^{*1}, 諸井 誠司^{*2}, 奥野 博^{*3}
寺井 章人^{*4}, 笥 善行^{*5}, 小川 修A CASE OF ADENOCARCINOMA ARISING
IN FEMALE URETHRAL DIVERTICULUM

Toru KANNO, Seiji MOROI, Hiroshi OKUNO,

Akito TERAJ, Yoshiyuki KAKEHI and Osamu OGAWA

From the Department of Urology, Graduate School of Medicine, Kyoto University

An 81-year-old woman was admitted with a chief complaint of bloody discharge from the urethra. On physical examination an elastic-soft mass was palpable beneath the anterior vaginal wall. Magnetic resonance imaging and computed tomographic scan revealed the mass around the urethra. Transvaginal needle biopsy was performed and the histopathologic finding was adenocarcinoma. The tumor was excised with the uterus, the ovary and the anterior vaginal wall. The macroscopic appearance suggested that the tumor arose in the urethral diverticulum. She had intravesical recurrence at 8 months after the operation, and partial cystectomy was performed. However there was recurrence again, and radical cystectomy was performed finally. We review 81 cases of urethral diverticular carcinoma in the literature.

(Acta Urol. Jpn. 48: 235-237, 2002)

Key words: Adenocarcinoma, Urethral diverticulum

緒 言

女子尿道原発の悪性腫瘍は女子全悪性腫瘍中の0.02%以下と稀な疾患である。その中でも女子尿道憩室に発生する悪性腫瘍はきわめて稀であり、国内外合わせて約80例の報告を数えるに過ぎない。今回われわれは81歳女性の尿道憩室に発生した腺癌を経験したので、これを報告する。

症 例

患者: 81歳, 女性

主訴: 尿道からの血性分泌物

既往歴: 40歳頃, 腎盂腎炎

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 尿道よりの血性分泌物を主訴に近医内科に精査目的にて入院。その際尿道周囲に腫瘍性病変を認め当科紹介受診となった。

入院時現症および理学的所見: 身長 142 cm, 体重 53.7 kg, 体格は肥満で栄養良好。胸部, 腹部に理学

的所見を認めず, 触診上全身の表在リンパ節腫脹を認めなかった。局所所見では膣前壁に尿道に沿って鶏卵大で弾性軟の腫瘤を触知し, 圧痛はみられなかった。

入院時検査所見: 血液一般, 生化学では Cr 1.6 mg/dl, BUN 48 mg/dl と腎機能障害を認めた。腫瘍マーカーは CEA, CA19-9, SCC, AFP, PSA いずれも正常範囲内であった。尿細胞診は class V であり, 移行上皮癌が疑われるとのことであった。膀胱尿道鏡では尿道粘膜に明らかな異常は見当たらなかった。

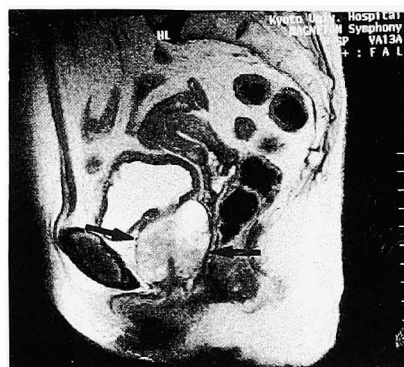


Fig. 1. MRI (sagittal section) revealed the mass which shows high intensity on T2 weighted image around the urethra (arrow).

*¹ 公立豊岡病院泌尿器科*² 神戸中央市民病院泌尿器科*³ 国立京都病院泌尿器科*⁴ 倉敷中央病院泌尿器科*⁵ 香川医科大学泌尿器科

画像所見：骨盤部 CT では尿道周囲に不均一な軟部腫瘍を認めたが、骨盤部リンパ節に明らかな腫脹はみられなかった。骨盤部 MRI で膀胱下面に径 4 cm 大の腫瘍を認め、片縁は非常に明瞭であった。腫瘍は T2 強調では全体にやや高信号であり、背側部に著明な高信号を呈する部位を認めた (Fig. 1)。

経過：経陰的超音波検査では腫瘍の内部は不均一で、Doppler 超音波では一部に血流豊富な部位を認めた。超音波ガイド下に 2 カ所経陰的針生検を施行し、その結果腺癌の診断を得た。その後、膀胱鏡下に膀胱頸部から 2 カ所生検を施行し、悪性所見を認めなかったため、腫瘍摘出術を施行した。

手術所見：腫瘍は陰前壁と剝離困難であった。また術中の肉眼的所見と陰からの触診にて腫瘍は膀胱三角部まで浸潤していると判断し、陰前壁、尿道、子宮、卵巣、膀胱三角部を一塊として摘出した。そのため両側膀胱尿管新吻合を施行し、膀胱を温存し膀胱瘻を造設した。

摘出標本：腫瘍は尿道を取り巻くような形となっており、外見上は男性の前立腺に類似していた。腫瘍断面は非常に柔らかく、また尿道の 6 時の方向と腫瘍と

が交通している瘻孔が存在し、憩室内に発生した腫瘍と考えられた。

病理組織学的所見：憩室様の cystic space を充満する腫瘍組織の増生が認められた。腫瘍組織は管腔を形成し一部 solid 状で、papillary な部分もあり、尿道腺から生じた腺癌と考えられた (Fig. 2)。一部で壁内間質へ浸潤性増生を伴っていたが、周囲臓器への進展は認められなかった。Surgical margin は陰性であった。

術後経過：Surgical margin は陰性であったこと、高齢であることなどを考慮し、術後補助療法は施行せず経過観察とした。しかし術後 8 カ月に肉眼的血尿を認め、内視鏡、腹部 CT にて膀胱内に腫瘍の再発を認めた (Fig. 3)。腫瘍再発の場所より、手術の切除断端からの再発と考えられた。腫瘍は有茎性であったので膀胱部分切除で根治手術可能と判断し、膀胱部分切除を施行した。その摘出標本でも surgical margin は陰性であり根治手術できたと判断し、術後放射線療法などは行わなかった。しかしながらその 4 カ月後膀胱内に 2 度目の再発を認め、遠隔転移は認めなかったため最終的に膀胱全摘除術、両側尿管皮膚瘻を施行した。その後 6 カ月再発を認めていない。

考 察

女子尿道憩室に発生する悪性腫瘍はきわめて稀であり、尿道癌全体の約 5% に過ぎない¹⁾ われわれが集めた国内外合わせて 81 例について組織型、症状、予後などについて検討、考察を加えた。

尿道憩室の発生の由来として、(1) 傍尿道腺の感染などで腺の破裂、膿瘍化が起り、それが尿道内に破裂して発生する、(2) 炎症などによる異形成によって発生する、(3) Gartner 氏管由来など先天性に発生する、などが考えられている²⁾ が、その中で傍尿道腺由来が大半を占めていると思われる。

尿道憩室癌の組織型は 81 例中腺癌 50 例 (62%)、移行上皮癌 21 例 (25%)、扁平上皮癌 10 例 (12%) であり、腺癌の割合が高い。尿道癌では扁平上皮癌が最も高く 58~70%、ついで腺癌が 13~17%、移行上皮癌 8~16% との報告があり²⁾、大きく異なっている。尿道憩室は傍尿道腺由来のものが最も多く、そのため尿道憩室癌も傍尿道腺から発生した腺癌が優位であると思われる。腺癌のなかでも mesonephric adenocarcinoma が 14 例に認められるが、この組織発生については諸説がある。ウォルフ氏管由来、ミュラー管由来、そのいずれでもなく PSA 染色が陽性であることから傍尿道腺由来であるなどの報告があり興味深い¹⁾。扁平上皮癌では 10 例中 5 例で憩室内に結石を認めており、結石の存在が癌の発生に関与している可能性が示唆される^{2,3)}

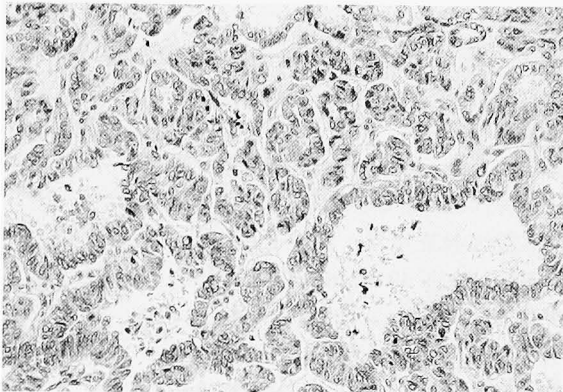


Fig. 2. Microscopic appearance of the tumor.

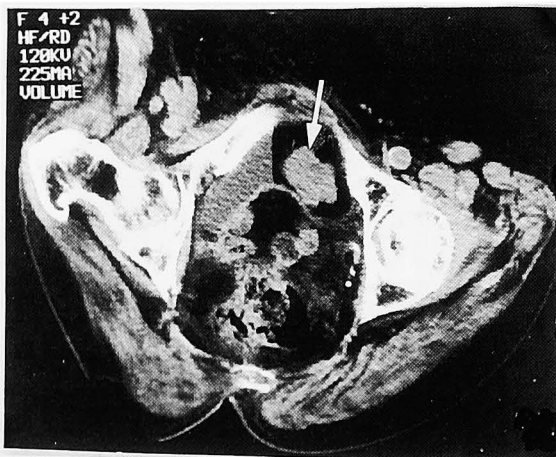


Fig. 3. Computed tomography revealed a well-pedunculated recurrent tumor in the bladder (arrow).

尿道憩室癌の年齢は平均54.5歳(14~85歳)である。尿道憩室の年齢が平均45歳前後であることを考えると、おそらく10数年を経て悪性化すると思われる。

症状は詳細の明らかな76例のうち、尿道よりの出血、血尿が最も多く39例(51%)と約半数で見られ、ついで排尿障害20例、腫瘤触知9例、膀胱刺激症状8例、疼痛4例となっている。女子尿道憩室の主訴としては排尿困難、膀胱刺激症状が圧倒的に多く、出血は少ないといわれている⁴⁾。それゆえ、尿道憩室であると考えられても、出血が持続する場合は、本疾患を念頭に入れ十分な検索が必要であると思われる。久保ら⁵⁾は本邦女子尿道憩室のうち、8%に悪性腫瘍の合併を認めると報告している。

本症の診断には尿道造影による憩室の存在の有無、尿道鏡による憩室口の確認、その他CT、MRIなどが有用であるが、尿道よりの出血、血尿が見られれば、尿道腫瘍なども考慮し、膣からの触診をはじめとして基本的な理学的所見も大切である。江原ら⁶⁾は超音波断層法の有用性を述べているが、江原らは経腹的走査法にて施行している。今回われわれは経膣的超音波ガイド下に針生検を施行したがそのような報告例はほとんど見当たらない⁷⁾。手技的には経直腸の前立腺生検に類似し簡便であるので、憩室内に腫瘍の存在が疑われ、生検を施行する際には非常に有用であると思われる。

治療法としては、(1)放射線照射、(2)外科的切除が考えられるが、放射線単独では効果十分とはいえず、やはり外科的切除を治療の中心に考える必要がある。外科的切除としては、(1)憩室摘除術、(2)膀胱尿道全摘などの根治的手術があるが、Evansら⁸⁾はまずは機能温存できる憩室切除術を勧めており、再発があった場合でも放射線療法と外科的処置で十分処置できると報告している。しかし彼らの報告は症例数が少なく不十分であり、また今回の集計では憩室切除術を施行した24例中14例に再発を認めており、やはり膀胱尿道全摘などの根治的手術を施行する方が良いと思われる。われわれの症例では可能であれば腫瘍と尿道のみを摘出しようと考えたが、腫瘍と膣前壁が剥離困難であったこと、腫瘍が膀胱三角部に浸潤していたことより膣前壁、尿道、子宮、卵巣、膀胱三角部を一塊として摘出し、膀胱は部分切除の形となった。そのため両側膀胱尿管新吻合が必要となった。その手術後8カ月後に膀胱内に再発をきたしており、やはり最初の段階で膀胱尿道全摘を施行するべきだったのではと反省

される。また憩室切除術を施行した約半数に局所再発し、本症例でも二度も膀胱再発していることから、非常に局所再発しやすい可能性が示唆される。

予後は詳細が明らかなもののうち、癌なし生存である割合は腺癌では36例中28例(77%)、移行上皮癌では17例中9例(53%)、扁平上皮癌では10例中2例(30%)であり、組織型によって大きく異なる。腺癌は比較的予後が良いようであるが、経過観察期間が短い症例も含まれており、本症例でも厳重な経過観察が必要と思われる。

結 語

女子尿道憩室に発生した腺癌の1例を経験した。

尿道からの出血、血尿が持続し、上部尿路、膀胱に異常が見当たらないければ、本疾患も念頭に入れる必要がある。

放射線療法のみでは根治は困難であり、症例によっては外科的切除によってのみ癌なし生存を望みうることができる。

本論文の要旨は第171回日本泌尿器科学会関西地方会で発表した。

文 献

- 1) 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
- 2) Clyton M, Siami P and Guinan P: Urethral diverticular carcinoma. *Cancer* **70**: 665-670, 1992
- 3) 森山浩之, 甲田俊太郎, 福重 満, ほか: 結石を伴った女子尿道憩室腫瘍. 臨泌 **54**: 313-316, 2000
- 4) 野口純男, 井田時男: 女子尿道憩室腫瘍の1例. 泌尿紀要 **29**: 921-929, 1983
- 5) 久保雅弘, 田口恵造, 井原英有, ほか: 女性尿道憩室の1例. 臨泌 **50**: 795-797, 1996
- 6) 江原省治, 姫野安敏, 石部知行, ほか: 女性尿道憩室腫瘍の1例. 臨泌 **44**: 348-350, 1990
- 7) Rajan N, Tucci P, Mallouh C, et al.: Carcinoma in female urethral diverticulum: case reports and review of management. *J Urol* **150**: 1911-1914, 1993
- 8) Evans KJ, McCarthy MP and Sands JP: Adenocarcinoma of a female urethral diverticulum. *J Urol* **126**: 124-126, 1981

(Received on November 6, 2001)

(Accepted on January 8, 2002)