

両側多発性尿管憩室の1例

市立長浜病院泌尿器科 (部長 : 村中幸二)
多和田真勝, 石田 泰一, 村中 幸二

A CASE OF BILATERAL MULTIPLE URETERAL DIVERTICULA

Masakatsu TAWADA, Hirokazu ISHIDA and Koji MURANAKA
From the Department of Urology, Nagahama City Hospital

The patient was a 73-year-old man who was referred to our hospital for examination of asymptomatic gross hematuria. Urine cytology was negative. Drip infusion pyelography and retrograde pyelography revealed bilateral multiple out-patchings of both ureters.

Multiple ureteral diverticula is generally considered to be rare. There have been 20 reported cases in the Japanese literature. We present the 21st case of multiple ureteral diverticula.

(Acta Urol. Jpn. 48 : 535-537, 2002)

Key words: Multiple diverticula, Ureter

緒 言

多発性尿管憩室は、比較的稀な疾患とされており、本邦でも過去に20例の報告をみるのみである。今回われわれは、両側に発生した多発性尿管憩室の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：73歳，男性
主訴：無症候性肉眼的血尿
既往歴：62歳時，胃癌に対し胃切除術施行
家族歴：特記すべきことなし
現病歴：2000年5月31日，無症候性肉眼的血尿を認

め，6月3日，再度認めたため，6月5日，当科初診となった。

初診時現症：胸腹部に特記すべき異常所見を認めず，直腸診では，鶏卵大の前立腺を触知した。

初診時検査所見：

尿沈渣：白血球 0~1/hpf, 赤血球 0~1/hpf. 尿細胞診：class I. 腹部超音波検査：両腎とも水腎症を認めず，膀胱内に明らかな腫瘍性病変を認めなかった。X線検査：DIP および逆行性腎盂造影 (Fig. 1A, B) で，両側中部尿管に，径 2~5 mm の造影剤貯留を複数伴う数珠状変化を認めた。膀胱尿道鏡：明らかな下部尿路閉塞所見を認めなかった。

以上の所見より，両側発生した多発性尿管憩室と診

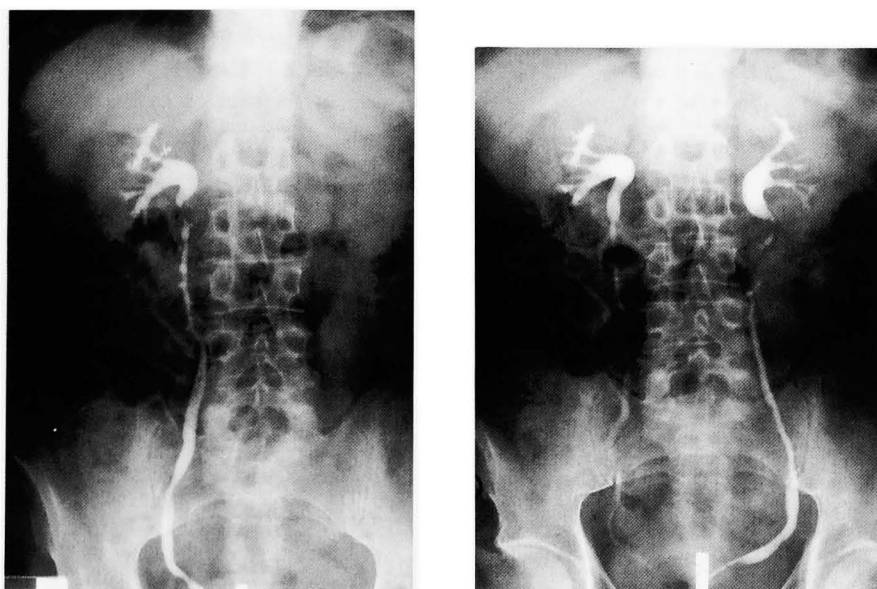


Fig. 1. Retrograde pyelogram revealed multiple outpouchings of both ureters (A : right, B : left).

Table 1. Cases of multiple ureteral diverticula reported in Japan

No.	報告年	報告者	年齢	性別	患側	受診契機	合併症	組織検索の有無
1	1977	青山ら ¹⁾	45	M	両	腹痛	水腎症	無
2	1978	三浦ら ²⁾	67	M	左	血尿	腎嚢胞	無
3	1980	松尾ら ³⁾	77	M	両	腹痛	前立腺肥大, 尿路感染	有
4	1980	松尾ら	65	F	右	腹痛	尿路感染	無
5	1982	千野ら ⁴⁾	46	M	左	血尿, 腹痛	尿路感染	無
6	1983	高橋ら ⁵⁾	58	M	両	排尿困難	尿路感染	無
7	1983	柿崎ら ⁶⁾	73	M	右	排尿困難	前立腺肥大	無
8	1983	柿崎ら	44	M	左	血尿	腎結石	有
9	1984	山崎ら ⁷⁾	57	M	左	血尿, 腹痛	尿管結石	有
10	1984	平林ら ⁸⁾	45	M	両	血尿, 腹痛	なし	無
11	1985	野口ら ⁹⁾	65	M	両	血尿	尿管腫瘍	有
12	1985	山本ら ¹⁰⁾	53	M	両	血尿	なし	無
13	1986	山田ら ¹¹⁾	69	M	両	血尿	不明	無
14	1986	薄井ら ¹²⁾	41	M	左	血尿	不明	無
15	1987	田近ら ¹³⁾	74	M	右	腹痛	水腎症	有
16	1987	和田ら ¹⁴⁾	46	M	左	腹痛	不明	無
17	1989	千葉ら ¹⁵⁾	73	M	左	排尿困難	前立腺癌	無
18	1992	村田ら ¹⁶⁾	67	F	両	腹痛	尿管結石	無
19	1992	村田ら	23	F	左	腹痛	なし	無
20	1994	高橋ら ¹⁷⁾	65	M	両	無症状	なし	無
21	2002	自験例	73	M	両	血尿	なし	無

断した。現在、血尿、尿路感染などを認めず、外来経過観察中である。

考 察

多発性尿管憩室は稀な疾患であり、本邦では自験例を含め21例の報告がある (Table 1)。これらを集計すると、年齢は23～77歳 (平均59歳) と中高年に多く、男女比は17:4 と男性優位であった。発生部位は両側が10例と最多であり、左側8例、右側3例であった。受診契機は、血尿が10例 (47.6%) と最多であり、続いて腹痛が9例 (42.9%) であった。しかし、これらの泌尿器科的症状は、結石や前立腺肥大などの合併する泌尿器科疾患によると思われるものが多く、尿管憩室自体によるものと思われる合併症は、憩室炎の1例⁴⁾を認めるのみであった。そのため多発性尿管憩室は、外科的な処置や手術が行われることが少なく、組織学的な検索がなされた例が少ないため、その成因について確立されたものはないが、感染、尿管内圧の上昇、尿管壁の脆弱性の関与が考えられている。

Holly ら¹⁸⁾、Cochran ら¹⁹⁾は尿路感染により粘膜の化生や過形成が起こるために憩室が形成されるとしている。しかし、本邦報告例21例中、尿路感染を合併したのは4例 (19%) にすぎず、また組織学的検索がなされた5例中^{3,6,7,9,13)}、憩室壁に炎症細胞の浸潤を認めたのは1例⁶⁾のみであることを考えると、感染のみで原因を説明するのは困難と思われた。尿管内圧の上昇については、前立腺肥大症や尿管結石など尿路閉塞性疾患の合併例を認めることや、排泄性尿路造影

よりも逆行性尿路造影のほうが診断率が高いことから、尿管内圧の上昇が憩室の原因となっている可能性が示唆される。しかし、結石や水腎症が存在する対側尿管に憩室が発生したり、前立腺肥大症合併例においても片側発生を認める報告もあり、尿管内圧の上昇で原因を一元的に説明するのは困難と思われた。

尿管壁の脆弱性には、先天性と後天性のものがああり、先天性のものとしては血管の筋層通過部位の脆弱性がある。これは大腸憩室において、大腸壁の血管が筋層を通過する部位の脆弱性を一因としていることから、可能性が示唆された。また、後天性のものとして、加齢による筋層の疲弊、尿管壁の細動脈硬化なども挙げられる。本邦報告例のうち組織学的検索がなされた5例中、筋層の欠損を2例に、また筋層の菲薄化、外方への突出をそれぞれ1例ずつ認めている。自験例でも明らかな尿路感染や尿路閉塞性疾患を認めず、尿管壁の脆弱性が本疾患の主因として、最も考えやすいと思われた。

本疾患の診断について、Steven ら²⁰⁾は RP を必須の検査としている。本邦報告例でも全例で RP が施行されており、DIP で尿管憩室と思われる所見を認めたのは、21例中6例のみであったことから、RP は診断に必須と考えられた。鑑別診断としては、嚢胞性尿管炎、多発性尿管腫瘍が挙げられる。嚢胞性尿管炎は尿管粘膜下に多数の小嚢胞を形成する稀な疾患であり、本邦では村石ら²¹⁾が61例を集計している。これらの疾患を画像診断のみで鑑別するのは困難なこともあり、確定診断には尿管鏡および尿管鏡下生検を要す

る場合もある。しかし尿管鏡検査は侵襲的検査であり、自験例では RP の所見および尿細胞診陰性であったことから、多発性尿管憩室と診断した。

本疾患の予後は良好とされており、原則的には経過観察と合併症に対する治療で良いと思われる。しかし海外では、憩室内に移行上皮癌の発生をみたとの報告もあり¹⁸⁾、注意深い経過観察を要すると思われた。

結 語

本邦21例目となる多発性尿管憩室の1例を経験した。両側発生例としては10例目であり、尿管壁の脆弱性が主因と思われた。若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 青山龍生, 本間照雄, 塚本泰司: 多発性尿管憩室の1例. 西日泌尿 **39**: 661-667, 1977
- 2) 三浦 猛, 里見佳昭, 中橋 満: 多発性尿管憩室の1例. 臨泌 **32**: 1141-1144, 1978
- 3) 松尾栄之進, 丸田耕一, 実藤 健, ほか: 多発性尿管憩室の2症例. 西日泌尿 **42**: 849-855, 1980
- 4) 千野武裕, 青柳直大, 穴戸 悟, ほか: 多発性尿管憩室の1例. 臨泌 **36**: 975-978, 1982
- 5) 高橋信好, 川嶋 修, 福井耕三, ほか: 多発性尿管憩室の1例. 臨泌 **37**: 445-447, 1983
- 6) 柿崎 弘, 西尾 彰, 水戸部勝幸: 多発性尿管憩室の2例. 臨泌 **37**: 911-914, 1983
- 7) 山崎 彰, 福岡 洋: 多発性尿管憩室の1例. 日泌尿会誌 **75**: 1328, 1984
- 8) 平林直樹, 内山俊介: 多発性尿管憩室の1例. 日泌尿会誌 **75**: 1511-1984
- 9) 野口純男, 佐藤和彦, 執印太郎, ほか: 尿管腫瘍を合併した多発性尿管憩室の1例. 臨泌 **39**: 1021-1024, 1985
- 10) 山本晶弘, 安芸雅史, 多田羅潔: 多発性尿管憩室の1例. 西日泌尿 **47**: 1185-1187, 1985
- 11) 山田 操, 野田進士, 江藤耕作: 多発性尿管憩室の1例. 西日泌尿 **48**: 2131, 1986
- 12) 薄井昭博, 田中精二, 広本宣彦: 多発性尿管憩室の1例. 日泌尿会誌 **77**: 178, 1986
- 13) 田近栄司, 中村武夫, 三輪淳夫: 多発性尿管憩室. 臨泌 **41**: 805-807, 1987
- 14) Wada I, Ebina K, Nakamura H, et al.: Multiple ureteral diverticula: a case report. Nishinippon J Urol **49**: 1215-1218, 1987
- 15) 千葉貴美男, 北見一夫, 熊谷治巳: 多発性尿管憩室の1例. 泌尿紀要 **35**: 1405-1407, 1989
- 16) 村田一素, 森下文夫, 森 幸夫: 多発性尿管憩室の2例. 臨泌 **46**: 764-766, 1992
- 17) 高橋 哲, 古川智明, 上田 潤: 多発性尿管憩室の1例. 臨放線 **39**: 979-981, 1994
- 18) Holly LE and Sumcad B: Diverticular ureteral changes; report of four cases. Am J Roentgenol **78**: 1053-1060, 1957
- 19) Cochran ST, Waisman J and Barbaric ZL: Radiographic and microscopic findings in multiple ureteral diverticula. Radiology **137**: 631-636, 1980
- 20) Steven AS, William CD and Abraham M: Ureteral pseudodiverticulosis: the case for the retrograde urogram. Urology **47**: 924-927, 1996
- 21) 村石康博, 奥村昌央, 藤内靖喜, ほか: 尿管鏡下生検により診断した嚢胞性尿管炎の1例. 泌尿器外科 **10**: 141-143, 1997

(Received on February 26, 2002)

(Accepted on May 9, 2002)