

尿失禁をともしない膣前庭異所開口尿管の1例

神戸大学医学部泌尿器科学教室（主任：石神襄次教授）

藤井 明・安野 博彦

荒川 創一・守殿 貞夫

国立神戸病院泌尿器科

梅 津 敬 一

ECTOPIC URETER WITHOUT URINARY INCONTINENCE
DESPITE URETERIC ORIFICE IN THE VESTIBULUM:
REPORT OF ONE CASE

Akira FUJII, Hirohiko YASUNO, Soichi ARAKAWA and Sadao KAMIDONO

*From the Department of Urology, Kobe University, School of Medicine**(Director: Prof. J. Ishigami)*

Keiichi UMEZU

From the Department of Urology, Kobe National Hospital

This is one case of ectopic ureter which lacked urinary incontinence despite ureteric orifice in the vestibulum.

Case: A 20-year-old woman complained of miction pain. On examination, we found a small orifice in the vestibulum. DIP revealed slight hydronephrosis in the left contracted kidney and normal pyelogram in the right kidney. On cystoscopy, the bilateral ureteral orifices were normal, but we found the head of a catheter placed in the orifice of the vestibulum was passing under the mucosa of the bladder. The abnormal lumen was recognized by introducing an opaque medium through a catheter placed into the orifice of the vestibulum.

The diagnosis was an abnormal left ureteral ectopic opening into the vestibulum with left complete duplication of renal pelvis and ureter. Left heminephro-ureterectomy was performed.

Some discussions about the ectopic ureteral orifice without incontinence were conducted.

Key words: Ectopic ureter, Ureteric orifice in the vestibulum, Lacked urinary incontinence

緒 言

尿管異所開口は尿路奇形のなかで比較的多い疾患であり、本邦においてはすでに約600例が報告されている。女子における本症の典型的な症状は尿失禁であり、そのことから本症は比較的容易に発見されるが、尿失禁をともしない場合には困難とされる¹⁾。

われわれは膣前庭に開口し尿失禁をともしない尿管異所開口の1例を経験したので報告する。

症 例

患者 20歳、女子

主訴：排尿痛

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：1979年右卵巣破裂の疑いにて、試験開腹施行。

現病歴：1983年8月、排尿痛、外陰部痛および発熱にて某泌尿器科を受診し、尿管異所開口を指摘され、同10月5日、精査加療のため当科入院となる。

入院時現症：体格中等度，栄養良好で，右下腹部の術創以外に異常は認められない。外陰部視診により，本来の外尿道口の約 2 cm 背側の腔前庭部に小開口を認めた (Fig. 1)。同部より頭側に 6 号ネラトンカテーテル 15 cm まで挿入可能で，同カテーテルより尿を思わせる分泌液が認められた。

入院時検査成績：一般検血：赤血球 $492 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 15.7 g/dl，Ht 46.5%，白血球 $7,100/\text{mm}^3$ ，血小板 $14.5 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，出血時間 5 分 30 秒，凝固時間 10 分，

血液生化学：GOT 12 IU/l，GPT 7 IU/l，ALP 54 IU/l，LDH 137 IU/l，血清総蛋白 6.5 g/dl，BUN 12 mg/dl，クレアチニン 0.9 mg/dl，尿酸 6.7 mg/dl，Na 143 mEq/l，K 3.4 mEq/l，Cl 104 mEq/l，血沈 1 時間値 5 mm。膀胱カテーテル尿：蛋白 (±)，糖 (-)，沈渣中白血球 15~25/hpf，赤血球 3~4/hpf。同尿細菌培養で *E. aerogenes* が $10^6/\text{ml}$ 分離された。

DIP にて左腎は小さく，軽度の水腎杯を呈している (Fig. 2)。膀胱鏡検査では尿管口は左右とも正常



Fig. 1. 外尿道口の約 2 cm 背側，腔前庭部に小開口を認める

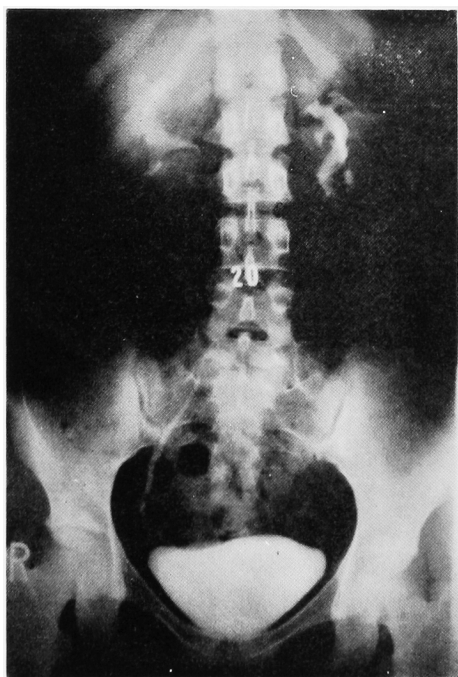


Fig. 2. DIP

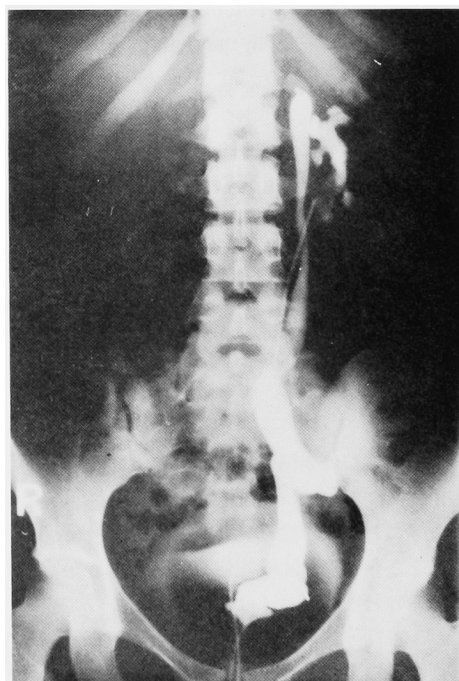


Fig. 3. 左 RP および異常管腔造影

に位置しているが、頸部から三角部粘膜に慢性炎症所見が認められた。この時、腔前庭異常開口部よりカテーテルを頭側にすすめると、その先端部が膀胱粘膜下を通過するのが観察され、膀胱壁内を内尿道口から左尿管口の方へ走行する異常管腔の存在が疑われた。腔前庭異常開口部へカテーテルを挿入し造影剤を注入すると、同部から左腎上極にいたる管腔が造影された。その際に本造影と同時に本来の左尿管口より逆行性腎盂造影を施行し、左尿管と異常管腔が併走するの

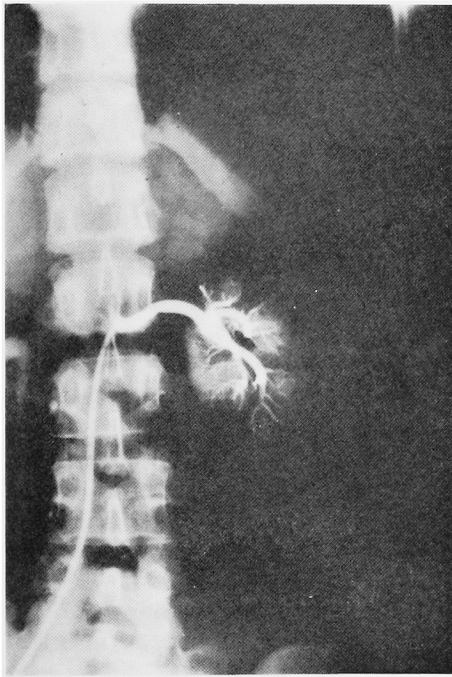


Fig. 4. 選択的左腎動脈造影

が観察された (Fig. 3)。排尿時膀胱造影にて左側下半腎尿管に VUR II 度が認められた。左腎動脈造影にて左腎中央から下極部への血管が描出されたが、上極部の栄養血管は確認されなかった (Fig. 4)。CT スキャンにて膀胱の後壁部から内腔へ突出する形で異常管腔が描出され、さらに頭側の CT スキャンで本管腔が正常尿管と併走することを確認した (Fig. 5)。また、異常管腔内に24時間カテーテルを留置したところ、3 ml の尿が採取された。

以上の所見より、左完全重複腎盂尿管に合併した腔前庭尿管異所開口と診断し、10月24日全身麻酔下に左上半腎摘除術および左異所開口尿管の可及的摘除術を施行した。左下半腎尿管の VUR については、残存異所開口尿管の術後経過によっては、それらを同時に処置することとし、逆流防止術をおこなっていない。摘出左上腎は母指頭大で、異所開口尿管は著明に拡張していた (Fig. 6)。摘出腎の病理組織像は、あきらかな皮質の形成はなく、尿細管・血管および間質結合組織が不規則に見られるのみで、一種の異形成と考えられる (Fig. 7)。

術後30日目に退院。術後8カ月の現在、外来で経過観察中であるが、発熱などを認めず経過良好である。

考 察

尿失禁をともしない腔前庭尿管異所開口例はまれであるが、David²⁾によると尿失禁を示さない理由は、異所尿管が尿道とともに外括約筋を貫通し、その遠位に開口するためとされている。本症例で尿失禁を認めなかったのも同様に解釈されるものと考えている。すなわち、患尿管への24時間カテーテル留置により尿分泌が確認され、かつ異所尿管の全走向において狭窄な

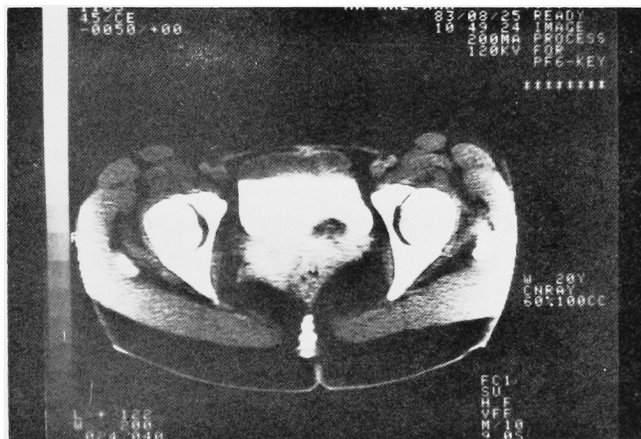


Fig. 5. 膀胱部 CT

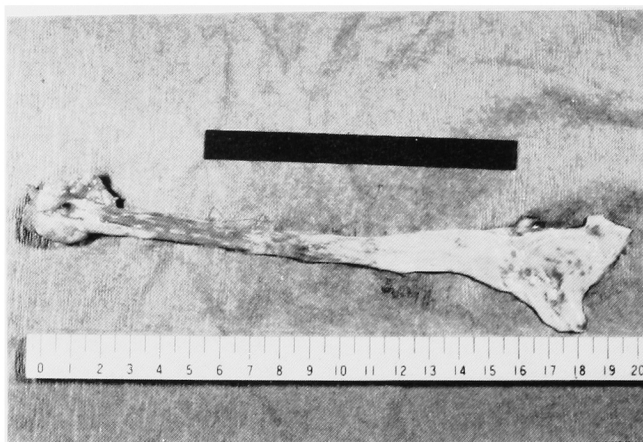


Fig. 6. 摘除標本肉眼所見 (左上半腎および異所開口尿管)

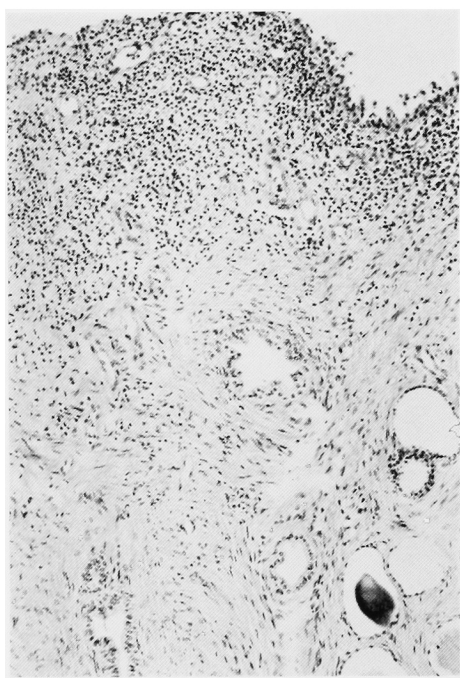


Fig. 7 摘出腎の組織像 (×100, H-E)

どの通過障害がなく、異所尿管口も肉眼で確認されたほど大きいかかわらず、尿失禁が認められなかったこと、および膀胱鏡により異所開口尿管が内尿道口の近接部を走行していたことから説明される。

今回われわれの集計しえた腔前庭尿管異所開口79例中、尿失禁のなかった症例は7例であり、Thom³⁾のⅢ型がもっとも多く、自験例もこれに含まれる (Tabl 1, 2)。単一尿管型の腔前庭尿管異所開口報告例ではすべて尿失禁が認められている。

これら尿失禁をとまわらない7例の主訴は、発熱、

Table 1. 腔前庭尿管異所開口の本邦における型別頻度

Thomの分類	全 症 例	尿失禁のない症例
I	20 (25.3 %)	0 (0 %)
II	0 (0 %)	0 (0 %)
III	44 (55.7 %)	6 (85.6 %)
IV	1 (1.3 %)	1 (14.3 %)
V	9 (11.4 %)	0 (0 %)
VI	5 (6.3 %)	0 (0 %)
その他	0 (0 %)	0 (0 %)
計	79	7

Thom の分類

- I 型：単一尿管の異常開口
- II 型：各側の単一尿管の夫々の異常開口
- III 型：一側性完全重複腎の過剰尿管の異常開口
- IV 型：一側性完全重複腎の両方の異常開口
- V 型：両側性重複腎の一つの異常開口
- VI 型：両側性重複腎の両側性異常開口

排尿痛および側腹部痛であり、初診時年齢は4～37歳に分布し、左右差はないが、全症例で患側の完全重複腎盂尿管を認めている。これらのことから、IVP 上重複腎盂尿管で、とくに水腎、萎縮腎などが合併している場合には、尿失禁を示さない症例でも、注意深い問診、視診さらに膀胱尿道鏡による検索などをおこない、異所開口の有無を診断することが重要と思われる。

治療については、自験例のように腎の發育不全のいちじるしい場合、所属半腎摘除と可及的下位までの尿管摘除が一般的とされており⁹⁾、本邦で報告された7例中4例に本術式が施行されている。さらに根治を目的とした場合については、小川ら⁴⁾は異所開口尿管の

Table 2. 尿失禁をともなわない腔前庭尿管異所開口本邦報告例

No.	報告者	年齢	患側	Thomの分類	主訴	尿管の状態	治療
1	⁴⁾ 小川ら	22	右	Ⅲ	尿混濁	完全重複腎盂尿管	腎尿管摘除 unroofing
2	⁵⁾ 小柳	4	左	Ⅲ	側腹痛	完全重複腎盂尿管	上腎尿管摘除
3	⁶⁾ 久島ら	4	左	Ⅲ	発熱	完全重複腎盂尿管	半腎尿管摘除
4	⁶⁾ 同上	4	右	Ⅳ	排尿痛	完全重複腎盂尿管	尿管膀胱新吻合
5	⁷⁾ 岡田ら	22	右	Ⅲ	発熱	完全重複腎盂尿管	半腎切除
6	⁸⁾ 内山	37	左	Ⅲ	側腹痛	完全重複腎盂尿管	尿管膀胱新吻合
7	自験例	20	右	Ⅲ	排尿痛	完全重複腎盂尿管	上半腎・尿管部分切除

下端部すなわち膀胱粘膜下走行部分に対しては unroofing をおこなうことが必要と述べている。いっぽう、腎機能が比較的良好である場合は、尿管膀胱新吻合術が選択される場合も多く、上記7例中2例に施行されている。なお自験例では、上半腎摘除と tentative therapy として可及的尿管摘除がおこなわれた。今後異所開口残存尿管による症状を繰り返す場合には、unroofing などの処置が必要と考えている。

結 語

20歳女子にみられた尿失禁をともなわない腔前庭尿管異所開口の1例を報告し、あわせて若干の文献的考

察をおこなった。

本論文の要旨は第106回日本泌尿器科学会関西地方会で報告された。

文 献

- 1) Retik AB Campbell's Urology 4th ed., Harrison, J. H., Vol. 2, 1757~1782, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1979
- 2) David MD : Urethral ectopic ureter in the female without incontinence. J Urol **23**: 463~476, 1930
- 3) Thom B: Harnleiter- und Nierenverdoppelung mit besonderer Berücksichtigung der extravasikalen Harnleitermündungen. Zschr Urol **22**: 417~468, 1928
- 4) Ogawa A, Kakizawa Y and Akaza H: Ectopic ureter passing through the external urethral sphincter : Report of a case. J Urol **116**: 109~110, 1976
- 5) 小柳知彦・辻 一郎 完全重複腎尿管に伴う腎尿路異常. 日泌尿会誌 **68**: 1218~1238, 1977
- 6) 久島貞一・高松恒夫・小柳知彦: 尿失禁を伴わない腔前庭異所開口尿管の2例. 西日泌尿 **40**: 569~572, 1978
- 7) 岡田敬司・村上泰秀・青木清一・勝岡洋治・河村信夫: 尿管異所開口の3例. 泌尿紀要 **24**: 947~953, 1978
- 8) 内山武司: 尿失禁がみられず、診断に難渋した尿管異所開口(腔前庭部)の1例. 日泌尿会誌 **73**: 1469, 1982

(1984年8月16日受付)