

経尿道的切開術後に尿道外脱出を来たした 単純性尿管瘤の1例

山本 雅司¹, 原本 順規², 永吉 純一², 木村 昇紀³

¹市立奈良病院泌尿器科, ²高井会高井病院泌尿器科, ³西奈良中央病院泌尿器科

PROLAPSE OF SIMPLE URETEROCELE FOLLOWING TRANSURETHRAL INCISION

Masashi YAMAMOTO¹, Masaki HARAMOTO², Jun-ichi NAGAYOSHI² and Shoki KIMURA³

¹The Department of Urology, Nara City Hospital

²The Department of Urology, Takai Hospital

³The Department of Urology, Nishinara Chuo Hospital

The patient was a 35-year-old woman with complaints of residual sensation and pollakisuria. Excretory urography and magnetic resonance imaging revealed right ureterocele with hydronephrosis. Transurethral incision of the ureterocele was carried out. Two months postoperatively, the ureterocele prolapsed through the external urethral meatus, and transurethral resection of ureterocele was performed.

Forty-one cases of prolapsed ureterocele reported in the Japanese literature are reviewed.

(Hinyokika Kiyo 52 : 135-138, 2006)

Key words : Simple ureterocele, Prolapse

緒 言

尿管瘤は膀胱粘膜下尿管が嚢状に拡張した状態で、時に尿路感染症や排尿障害の原因となり、瘤内に結石を合併することもある。女性においては尿管瘤が尿道外へ脱出することも成書にも記載されているが¹⁾、単純性尿管瘤の尿道外脱出が成人にみられることは比較的稀である^{2,3)}

今回、われわれは経尿道的尿管瘤壁切開術後に尿道外脱出を来たした単純性尿管瘤の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：35歳、女性

主訴：頻尿および残尿感

既往歴・家族歴：特記すべきことなし

現病歴：2003年12月末に頻尿、残尿感を主訴に近医を受診。膀胱炎と診断されたが、腹部超音波検査にて卵巣嚢腫が疑われた。当院婦人科を紹介され、MRIにて膀胱内腫瘍が認められたため、2004年1月23日精査目的にて当科を受診した。

初診時現症：身長 161 cm, 体重 70 kg. 胸腹部に異常を認めず。

検査所見：末梢血、生化学検査では異常を認めず

尿沈渣：RBC 20~30/hpf, WBC 50~60/hpf

膀胱鏡所見：尿道および膀胱頸部には異常を認め

ず、膀胱内腔のほぼ右半分を占拠する表面平滑な正常粘膜に覆われた腫瘍がみられた。左尿管口は正常であったが、右尿管口は確認できなかった。

画像診断：DIPにて右腎盂尿管の拡張をとまう、膀胱内の陰影欠損を認めた (Fig. 1A, B)。MRIにて右尿管口付近より発生する辺縁平滑な直径約 5 cm の嚢胞状腫瘍がみられた (Fig. 1C, D)。

臨床経過：以上の所見より、水腎症をとまう右単純性尿管瘤と診断した。開腹手術を勧めたが、家庭の事情のため短期の入院しかできないとのことであったため、2004年2月9日経尿道的尿管瘤切開術を施行し、尿管瘤の尾側下端に約 1 cm の横切開を加えた。術後右水腎症は改善したが、尿管瘤は縮小するものの弁状に残存していた (Fig. 2)。排尿状態は改善し、尿路感染も消失していたが、術後1カ月頃より排尿終末時の違和感 (中からものが出てくる感じ) を自覚するようになった。尿管瘤の脱出を疑い、残存尿管瘤切除を予定し、外来にて経過を観察していたところ、2004年4月15日下腹部痛とともに外尿道口より腫瘍が脱出した (Fig. 3)。MRIにて右尿管瘤の尿道外への脱出が描出され、右尿管の拡張もみられた (Fig. 4)。用手還納を試みたが、整復できず、残存する尿管瘤の尿道外脱出 嵌頓と診断し、2004年4月16日尿道外に脱出している尿管瘤を切除後、膀胱内に残存する尿管瘤壁を経尿道的に切除した。術後上部尿路は速やかに改善したが、Grade II の右 VUR がみられた。

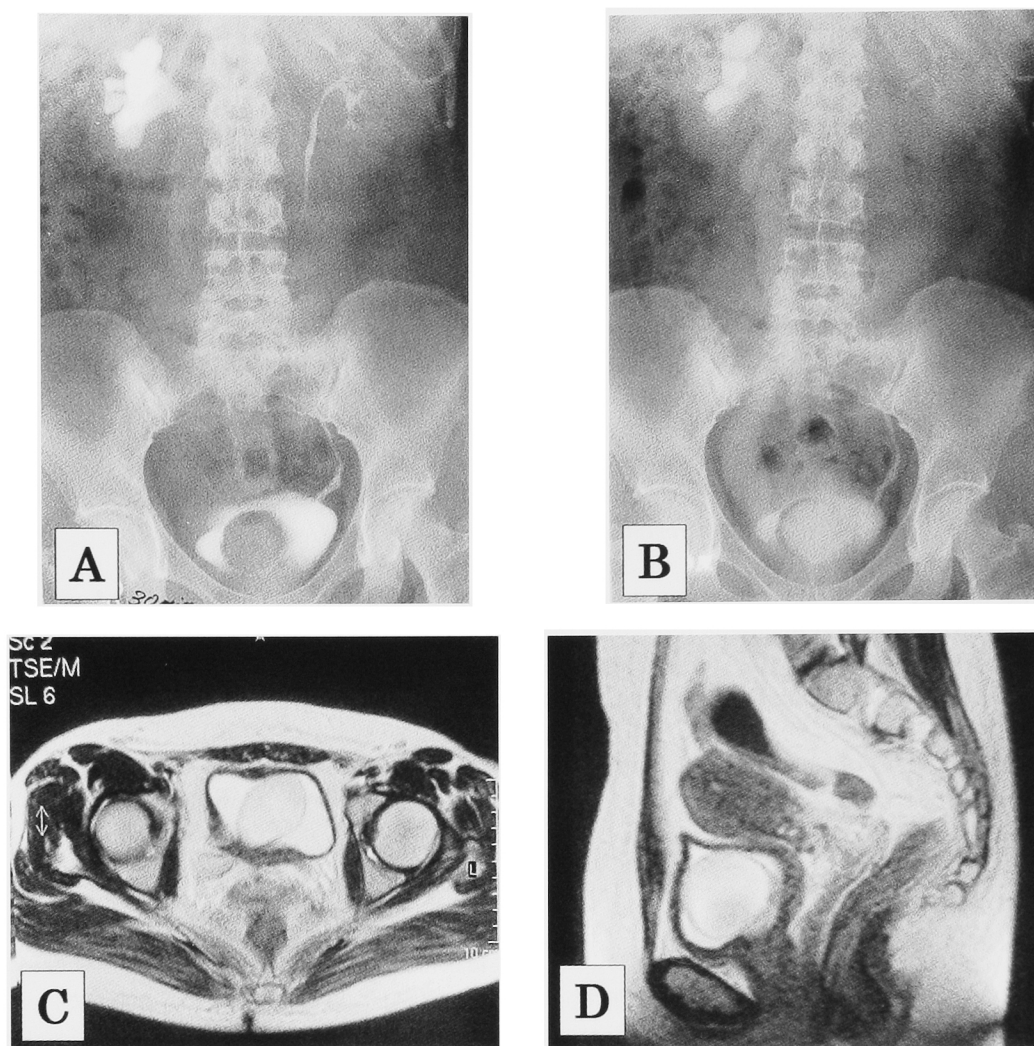


Fig. 1. Excretory urography revealed a rounded defect in the urinary bladder and gross upper urinary tract dilatation on the right side (A & B). MRI revealed a fluid-filled mass in the urinary bladder (C: transverse, D: sagittal view).

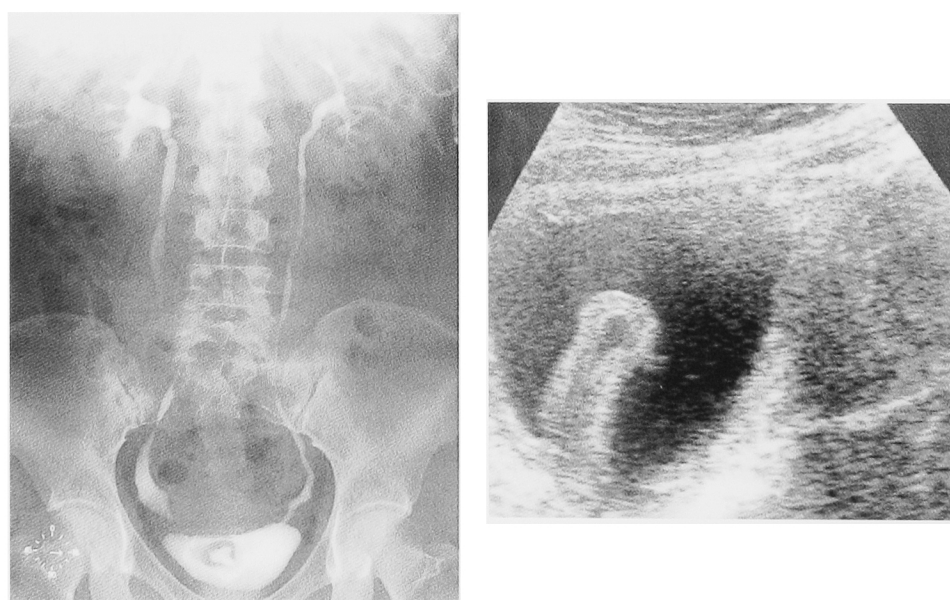


Fig. 2. Ureterocele was diminished in size and right hydronephrosis was improved on excretory urography at one month after transurethral incision (left). However, transabdominal ultrasonography revealed that the ureterocele remained as a vulve-shaped mass (right).

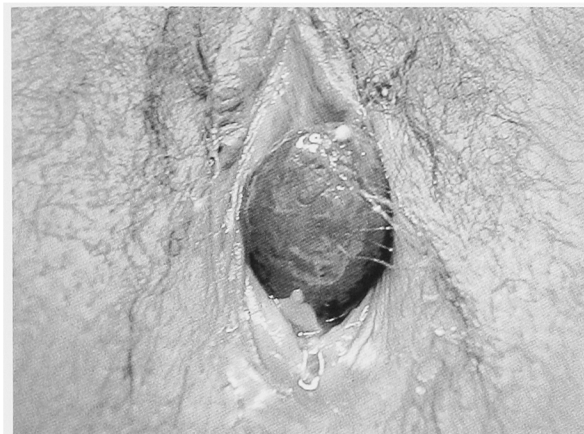


Fig. 3. Gross appearance of prolapsed ureterocele at presentation. Plum-size congestive mass prolapsed through the external urethral meatus.

術後1年を経過したが, 尿路感染および上部尿路の拡張もなく経過中である。

考 察

尿管瘤は膀胱粘膜下尿管が嚢状に拡張した状態で, 成人では無症状で, IVP の際にいわゆる“cobra head”像がみられることより発見されることも多いが, 尿管瘤による膀胱頸部の閉塞による排尿障害や尿閉を契機に発見される場合や, 小児では尿路感染症や発熱の精査にて診断される場合もある¹⁾。また, 稀に女性において尿管瘤が尿道外へ脱出し, 外陰部腫瘍が主訴となることもある^{2, 3)}。

女性の外陰部腫瘍が主訴となる泌尿器科的疾患の鑑別診断としては尿道脱, 膀胱脱, 傍尿道嚢胞, 尿道ポリプなどが挙げられるが, 小児においては稀ではあるが, botryoid rhabdomyosarcoma や Wilms 腫瘍の urothelial extension などとも考慮する必要があるとの報告もある⁴⁾。しかし, これらと尿管瘤尿道外脱出との

鑑別は外陰部腫瘍の色調・形態に加え, 膀胱鏡検査や超音波検査をはじめとする画像検査により, 膀胱や上部尿路の検索を行うことで, 比較的容易であると思われる。

本邦における尿管瘤尿道外脱出の報告は, 1923年の尾形の報告が最初であるとされている⁵⁾。今回は渡辺ら⁶⁾の集計に, われわれが調べた限りの症例を加えて臨床的検討を行った。大部分の報告は1950~80年代のもので, 1990年以降は6例と減少しており, 未報告の症例が存在する可能性は否定できないが, 症例数は自験例を含め41例, 全例女性で発症年齢は生後6時間から51歳であり, これらのうち1歳未満の症例が9例, 1歳以上3歳未満の症例が10例を占めていた。主訴としては, 外陰部腫瘍が大部分であったが, 脱出に先行して排尿困難や頻尿などを自覚していた症例も少なからず認められた。また, 乳幼児では外陰部腫瘍が有熱性尿路感染症を契機に発見された症例もあった⁷⁾。脱出した尿管瘤の大きさは小豆大から鶏卵大のものが多かったが, 中には小児頭大のものも報告されていた⁸⁾。報告例41例のうち, 単尿管症例は21例, 重複尿管症例は17例, 不明3例で, 単純性尿管瘤, 異所性尿管瘤について明記されている症例はおおの7例および14例であったが, 単尿管の異所性尿管瘤の尿道外脱出は3例であった^{7, 9, 10)}。今回の症例は尿道膀胱鏡検査にて尿道および膀胱頸部に異常を認めず, また尿路の重複奇形をともなっていないことより, 単純性尿管瘤の尿道外脱出と考えられる。

治療としては, 尿管瘤切除+尿管膀胱新吻合術が施行されていることが多く, 重複尿管症例では腎機能により所属腎尿管摘出術を併せて施行されている症例もみられた。単尿管症例に限ると, 開腹手術症例は12例で, 尿管瘤切除のみが施行された症例が5例, 尿管口形成または尿管膀胱新吻合術があわせて施行された症例が7例であった。経尿道的に治療されたものは6例

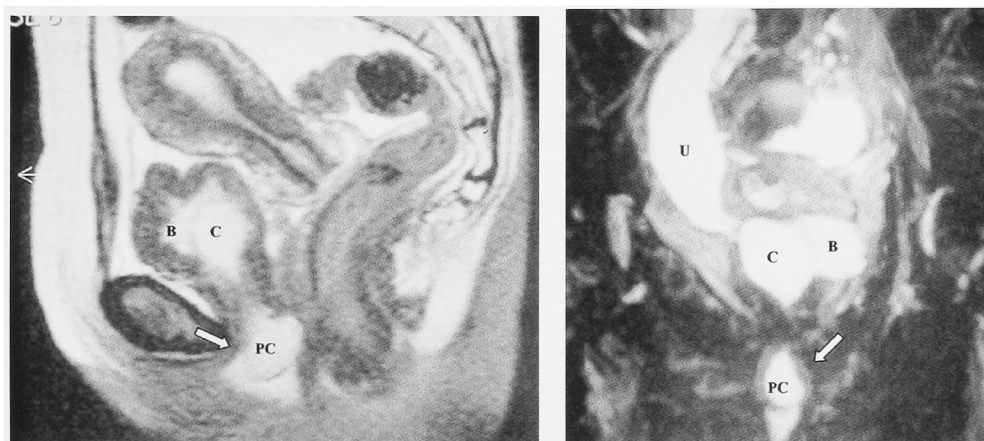


Fig. 4. MRI revealed prolapse of the ureterocele out of the external urethral meatus (white arrow), and a dilated right ureter (right: frontal, left: sagittal view). C: ureterocele, PC: prolapsed ureterocele, B: bladder, U: ureter.

で、経尿道的電気焼灼術が2例、経尿道的切除術が4例であった。これらに加え、脱出尿管瘤が嵌頓したため、膀胱外で尿管瘤を切除した症例が自験例をふくめ3例であった^{6,11)}。先行治療後に残存する尿管瘤(壁)の脱出がみられた症例は自験例以外に2例の報告がなされているが^{12,13)}、ともに重複腎盂尿管を伴う異所性尿管瘤に対し開腹手術を施行された症例であり、尿道内に残存したと考えられる粘膜縁が脱出したものであった。

尿管瘤に対する経尿道的切開ないし切除は、かつては膀胱尿管逆流を惹起するなどの理由で回避されていたが、後藤ら¹⁴⁾は尿管瘤の虚脱や外翻がないことなどの条件を満たせば、術後の膀胱尿管逆流発生の可能性は低く、臨床的成績も良好であると報告している。

本症例の場合、尿管瘤の虚脱や外翻がなかったことに加え、社会的な理由でやむなく経尿道的切開術を選択したが、縮小しきれなかった尿管瘤が弁状に残存し、尿道外へ脱出・嵌頓する結果となった。本邦で報告されている単純性尿管の尿道外脱出に対し経尿道的尿管瘤切開術を施行した症例においては、脱出した尿管瘤の大きさについては記載されているものの、脱出前の尿管瘤の大きさについて記載されている文献はなく、明言することはできないが、大きな尿管瘤の治療として経尿道的尿管瘤切開術を選択する場合には、術後の尿道外脱出の可能性があると踏まえ、患者に十分告知した上で施行すべきであると考えられた。

結 語

1. 35歳、女性にみられた経尿道的切開術後に尿道外脱出を来した単純性尿管瘤の1例を経験した。
2. 本邦で報告された自験例を含む41例の尿管瘤尿道外脱出症例について臨床的検討を行った。
3. 大きな尿管瘤の手術にあたっては、経尿道的切開術後の尿道外脱出の可能性を踏まえて、手術方針を決定すべきであると考えられた。

本論文の要旨は第54回日本泌尿器科学会中部総会において発表した。

文 献

- 1) 柿崎秀宏：小児泌尿器科学。異所開口尿管，尿管瘤。新図説泌尿器科学講座。吉田 修編第1版，第5巻，pp 164-175，メジカルビュー社，東京，1999
- 2) Millar MAW, Cornaby AJ, Nathan MS, et al.: Prolapsed ureterocele: a rare vulval mass. Br J Urol **73**: 109-110, 1994
- 3) Nishimura H, Takeuchi T, Tahara H, et al.: Strangulated prolapse ureterocele: a solid vulval mass in a woman. Int J Urol **3**: 240-242, 1996
- 4) Robson WLM, Thomason MA, Newell RW, et al.: Picture of the month. Ectopic ureterocele prolapsing through the urethra. Arch Pediat Adol Med **151**: 95-96, 1997
- 5) 向山敏幸：興味ある尿管瘤の2例。臨床皮膚泌尿器科 **6**: 178-181, 1952
- 6) 渡辺雄一，吉田光宏，山根 亨，ほか：尿道外脱出を来した尿管瘤の1例。西日泌尿 **53**: 978-981, 1991
- 7) 五島明彦，福岡 洋，北村 創，ほか：単尿管による異所性尿管瘤の1例。西日泌尿 **48**: 1959-1962, 1986
- 8) 渡辺 聡，金井邦光，柴山太郎，ほか：尿道外脱出を認めた尿管瘤の2例。泌尿器外科 **16**: 470, 2003
- 9) 後藤利明，小柳知彦，稻田文衛，ほか：異所性尿管瘤。西日泌尿 **53**: 835-841, 1976
- 10) 中森 繁，福岡 洋，北村 創，ほか：異所性尿管瘤の1例。日泌尿会誌 **72**: 382, 1981
- 11) 服部直之，加藤 薫：外尿道口より脱出した尿管瘤の1例。日泌尿会誌 **53**: 374, 1962
- 12) 小松洋輔，江部洋一郎：異所性尿管瘤の尿道外脱出例。泌尿紀要 **19**: 751-756, 1973
- 13) 高村孝夫，折笠精一，本村勝昭，ほか：小児の尿管瘤。西日泌尿 **37**: 781-788, 1975
- 14) 後藤敏明，小柳知彦，松野 正：尿管瘤治療における経尿道的瘤切開の意義。日泌尿会誌 **79**: 1535-1543, 1988

(Received on April 6, 2005)
(Accepted on August 18, 2005)