

排尿困難をきたした前立腺貯留性嚢胞の1例

丸山 琢雄¹, 吉岡 優², 橋本 貴彦^{1*}, 三井 要造¹
上田 康生¹, 鈴木 透¹, 樋口 喜英¹, 近藤 宣幸¹
野島 道生¹, 山本 新吾¹, 新長真由美³, 廣田 誠一³
島 博基¹

¹兵庫医科大学泌尿器科, ²吉岡クリニック泌尿器科

³兵庫医科大学病院病理部

A CASE OF RETENTION CYST IN THE PROSTATE COMPLICATED OF DYSURIA: A CASE REPORT

Takuo MARUYAMA¹, Masaru YOSHIOKA², Takahiko HASHIMOTO^{1*}, Yoza MITSUI¹,
Yasuo UEDA¹, Toru SUZUKI¹, Yoshihide HIGUCHI¹, Nobuyuki KONDOH¹,
Michio NOJIMA¹, Shingo YAMAMOTO¹, Mayumi SHINCHOU³, Seiichi HIROTA³
and Hiroki SHIMA¹

¹The Department of Urology, Hyogo College of Medicine

²The Department of Pathology, Hyogo College of Medicine

³Yoshioka Urological Clinic

A 42-year-old man presented with the chief complaint of dysuria which occurred suddenly. He showed a large quantity of post-voiding residue. Abdominal ultrasonography and cystoscope revealed a hypo-echoic mass with a diameter of 15 mm at the bladder neck. Transurethral resection of the cyst was performed, and dysuria was markedly improved. Pathological examination showed a retention cyst of the prostate.

(Hinyokika Kiyo 53 : 887-889, 2007)

Key words : Prostatic retention cyst, Dysuria

緒 言

前立腺嚢胞は、泌尿器科領域において稀な嚢胞性疾患である。

今回排尿困難を契機に発見された42歳の男性に見られた前立腺貯留性嚢胞の1例を経験したので、本邦報告例を再集計し報告する。

症 例

患者：42歳，男性

主訴：頻尿，排尿困難

既往歴・家族歴：虫垂切除術

現病歴：4～5日前より突然，排尿困難を認め，2006年3月6日近医受診。

腹部超音波検査にて多量の残尿および膀胱頸部に hypoechoic lesion を認め，当科へ精査加療目的に紹介受診した。

受診時，腹圧排尿状態で IPSS 28，QOL score 6 と高度の排尿困難を示した。

身体的所見：身長 173 cm，体重 65 kg，栄養状態良好。胸腹部異常なし，表在リンパ節触知せず。一般検査では，検尿，尿細胞診，末梢血・生化学検査いずれも正常範囲内であった。直腸診では前立腺は軽度腫大，表面平滑，弾性硬，境界明瞭であった。血清 PSA 値は 0.8 ng/ml であった。

経直腸的超音波検査では，膀胱頸部に直径 15×15×14 mm の hypoechoic な嚢胞性腫瘤を認め (Fig. 1A)，残尿は 160 ml あった。MRI の冠状断では T1W，T2W とともに high intensity を示した (Fig. 1B)。

数日後に尿流量測定を行ったところ，排尿量 124 ml，最大尿流率 11.0 ml/s，平均尿流率 5.9 ml/s，残尿量 20 ml と残尿の減少を認め初診時に比較して排尿障害の症状は軽減していた。しかし，嚢胞の大きさには変化なく，再び排尿障害をきたす可能性が高いと考えられたために，2006年4月3日経尿道的嚢胞切除術を施行した。

術中所見では，嚢胞性腫瘤は膀胱頸部2時方向から内尿道口に存在し (Fig. 2)，切除すると白色の内溶液の流出認め，嚢胞壁とその内腔が現れた。嚢胞壁および周囲の前立腺組織を一部切除し，経直腸的超音波断

* 現：明和病院泌尿器科

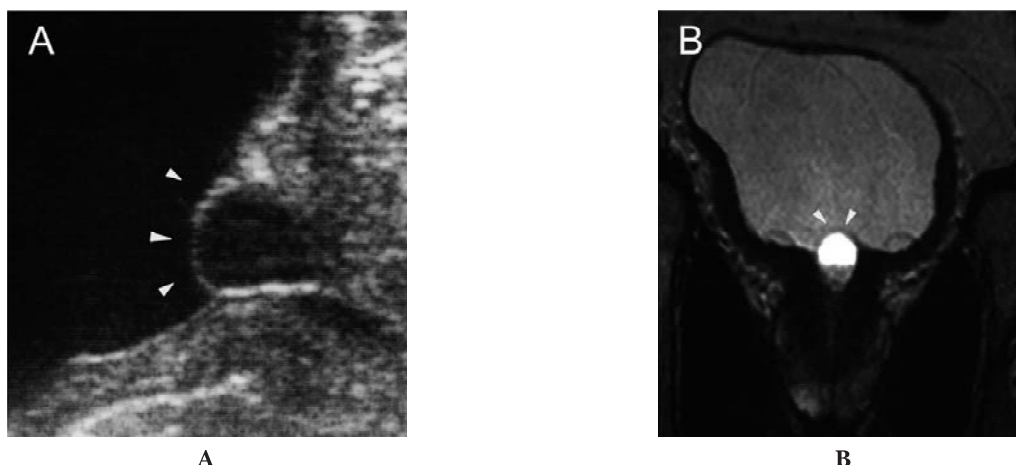


Fig. 1. Transrectal ultrasonography (TRUS) (A) and MRI T2W (B) revealed a cystic mass of 15 mm in diameter at the bladder neck (arrows).

層法にて残存病変がないことを確認し手術を終了した。

病理組織では嚢胞内腔は2層の高円柱上皮に覆われており扁平上皮化はみられなかった。PSA 染色(－) PAP (－)であったが、抗ヒトサイトケラチン

(高分子量)モノクローナル抗体を用いた免疫染色にて下層のみ染色され、前立腺由来として矛盾のない組織像であった (Fig. 3A, B)。

術後の尿流量測定では、排尿量 156 ml, 最大尿流率 33.0 ml/s, 平均尿流率 16.8 ml/s, 残尿量 0 ml と排尿状態は著明に改善し IPSS score 6, QOL score 1 となった。

現在、術後8カ月において排尿状態は良好で、嚢胞の再発は認められていない。

考 察

前立腺嚢胞は、稀な嚢胞性疾患¹⁾であり Wesson の報告²⁾では1742年 Morgagni が解剖体に認めたのが最初の報告例とされる。その後 Emmett らは³⁾大きさ 0.75 cm 以上のものを前立腺嚢胞、0.75 cm 以下は腺腔の拡張とし、先天性前立腺嚢胞として Müller duct, Wolff duct の遺残、一方、後天性嚢胞として貯留性嚢胞、嚢胞腺腺腫、前立腺合併嚢胞、エキノコッカス、ビルハルト住血吸中虫による嚢胞などに分類した。本

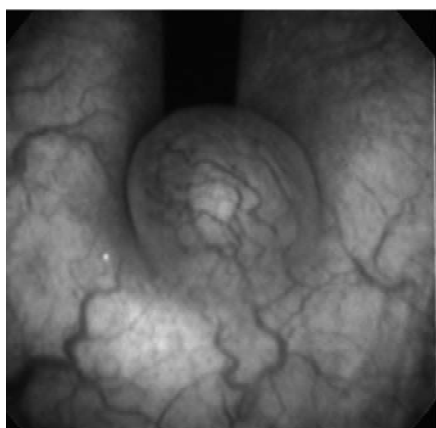


Fig. 2. Cystofiberscope examination showed a cystic mass bulging into the bladder neck.

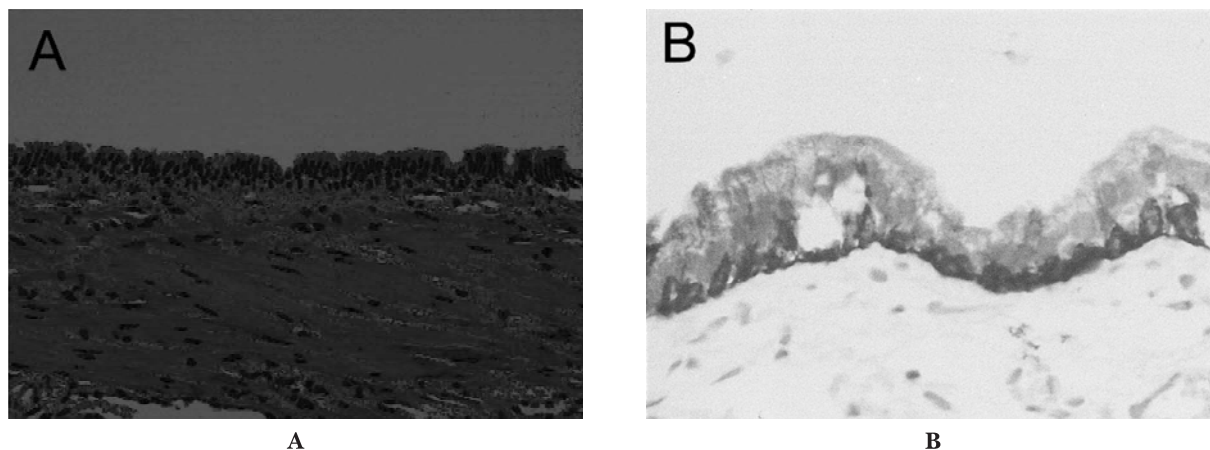


Fig. 3. Pathologic examination demonstrated that the cystic wall composed of columnar epithelia in two layers (A: HE $\times 100$), and only the lower layer was positive for human high molecular weight cytokeratin (34 β E12) (B: $\times 200$).

邦では1974年棚橋ら⁴⁾が Emmett らの分類を発生学的見地より修正し, 先天性前立腺嚢胞, 貯留性嚢胞, 嚢胞腺腫, 前立腺癌合併嚢胞の4つに分類し今日まで用いられている。

前立腺の小さな嚢胞は, 剖検時の所見として時に報告されているが, 大きくて症候性の嚢胞はきわめて稀である。前立腺嚢胞は, 前立腺外側に位置し内部に精子を含んでいないことが特徴とされる。

このうち貯留性嚢胞は, 前立腺管の管腔の閉塞に由来する腺房が拡大して発生した偽嚢胞で, 通常前立腺内に認められる。左右どちらかに変位している場合が多く, 内溶液の酸ホスファターゼは高値との報告が見られる。一方, 多房性で内膜上皮に腺組織がみられる場合は, 嚢胞腺腫とされるが, 両者の鑑別は一般的に困難とされる。また前立腺癌合併嚢胞は, 癌によって二次的に生じたもの(仮性嚢胞)と嚢胞が存在しそこに癌が合併したもの(嚢胞上皮悪性化)に分類される。ただし後者の報告例は1例⁵⁾あるのみである。貯留性嚢胞は, Müller 管嚢腫, 精嚢腫, 射精管または精管の憩室などと鑑別すべき疾患であると考えられるが^{6, 7)}, 自験例は嚢胞が単発で, 頸部に発生したこと, 病理学的所見で内腔は2層の高円柱上皮により覆われており, かつ免疫染色により下層のサイトケラチン陽性であったことなどより前立腺貯留性嚢胞と診断した。

前立腺は, 発生学的に嚢胞を形成することは稀^{1, 6)}であり, 排尿障害などの症状を示さない限りは臨床で発見されることはほとんどない。そのため経尿道的手術時や剖検時⁸⁾に偶然発見される症例が多く, また定義, 分類が流動的であったため, 集計も不確実であったようである。今回われわれは, 三枝ら⁹⁾, 長野¹⁰⁾, 二宮ら¹¹⁾, 小林ら¹²⁾, 林ら¹³⁾の集計に自験例も含めて再集計し, 本邦による報告例66例を集計した。その中で貯留性嚢胞が29例(頸部11例, すべて4.0 cm以下)と最も多く, 前立腺癌合併嚢胞14例, 嚢胞性腺腫8例, 不明15例であった。年齢は平均53.9歳(16~82歳)長径: 平均6.0 cm(1.5~20 cm), 主訴として尿閉, 排尿困難, 頻尿など排尿に関する症状が主であった。診断方法としては直腸診, 超音波, CT, MRI が主に用いられ, とくに近年 TRUS が有効との報告が見られる^{14, 15)}。近年の症例では嚢胞壁を十分に切除できれば再発を防ぎ得るとされ⁴⁾, まず経尿道的切除施行し, 十分な再発を認めないとする症例が多く報告されている。自験例も術後8カ月であるが現時点で再発は認めていない。本症例のように膀胱頸部に発生した場合は, 嚢胞が小さくても排尿困難・頻尿・

尿閉を起こす可能性があるため, 下部尿路閉塞症状のある中年男性患者の場合, 本疾患も考慮する必要性があると思われた。

結 語

42歳の男性に見られた前立腺貯留性嚢胞の1例を経験し, 若干の文献的考察を加え報告した。

本論文の要旨は, 196回日本泌尿器科学会関西地方会にて報告した。

文 献

- 1) Sivaraman L and Sivasubramanian SV: Prostatic cysts. *Ann R Coll Surg Engl* **60**: 476, 1978
- 2) Wesson MB: Cysts of the prostate and urethra. *J Urol* **13**: 605-632, 1925
- 3) Emmett JL and Braasch WF: Cysts of the prostate gland. *J Urol* **36**: 236-249, 1936
- 4) 棚橋善克, 渡辺 決, 猪狩大陸, ほか: 前立腺貯留性嚢胞の1例. *西日泌尿* **36**: 83-87, 1974
- 5) Magri J: Cyst of the prostatye gland. *Br J Urol* **32**: 295-301, 1960
- 6) 生駒文彦編: *Urology MOOK* 7, 外陰部奇形: 精嚢, 前立腺の先天異常. pp 156-163, 金原出版, 1994
- 7) Ngbiem HT, Kellman GM, Sandberg SA, et al.: Cystic lesions of the prostate. *Radiographics* **10**: 635-650, 1990
- 8) Rieser C and Griffin TL: Cyst of the prostate. *J Urol* **91**: 282-286, 1964
- 9) 三枝道尚, 岸 幹雄, 公文裕己, ほか: 前立腺貯留性嚢胞の1例. *泌尿器外科* **1**: 989-993, 1988
- 10) 長野正史, 嘉川春生, 島袋浩勝, ほか: 膀胱頸部に発生した前立腺貯留性嚢胞の2例. *西日泌尿* **59**: 921-924, 1997
- 11) 二宮 郁, 滝川 浩: 尿閉をきたした前立腺貯留性嚢胞. *臨泌* **58**: 323-325, 2004
- 12) 小林博司, 熊谷仁平, 大野俊一, ほか: 前立腺嚢胞性腺腫の1例. *日泌尿会誌* **96**: 462-465, 2005
- 13) 林 独志, 笠谷俊也, 石川 悟, ほか: 排尿障害を主訴とした前立腺貯留性嚢胞の1例. *泌尿器外科* **8**: 61-63, 1995
- 14) Hamilton S and Fitzpatrick JM: Ultrasound diagnosis of a prostatic cyst causing acute urinary retention. *J Ultrasound Med* **6**: 385-387, 1987
- 15) Shabsigh R, Lerner S, Fishman IJ, et al.: The role of transrectal ultrasonography in the diagnosis and managemant of prostatic and seminal vesicle cysts. *J Urol* **141**: 1206-1209, 1989

(Received on January 15, 2007)

(Accepted on May 17, 2007)