

前立腺癌に続発したと考えられた 射精管閉塞性精嚢嚢胞の1例

取手協同病院泌尿器科（部長：和久井守）

木島 敏樹，奥野 哲男，酒井 康之，和久井 守

A CASE OF SEMINAL VESICLE CYST DUE TO THE OBSTRUCTION OF THE EJACULATORY DUCT: POSSIBLE ASSOCIATION WITH PROSTATE CANCER

Toshiki KIJIMA, Tetsuo OKUNO, Yasuyuki SAKAI and Mamoru WAKUI

From the Department of Urology, Toride Kyodo General Hospital

We report a case of a seminal vesicle cyst supposed to be associated with prostate cancer in a 79-year-old Japanese man presenting with urinary retention. A fist-sized soft mass was palpated at the anterior wall of the rectum and serum prostate-specific antigen (PSA) was elevated to 59.8 ng/ml. Transrectal ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging revealed a retrovesical cystic mass measuring 7 cm in diameter and the absence of bilateral seminal vesicles. On vasography the lumen of the cystic lesion was visualized immediately, but the radiopaque fluid did not flow into the urethra. Transperineal prostate biopsy revealed moderately differentiated adenocarcinoma and puncture of the cyst revealed bloody fluid including sperm with a low PSA level. These findings strongly suggested that the mass was a seminal vesicle cyst caused by ejaculatory duct obstruction associated with prostate cancer. He has received endocrine therapy with goserelin acetate and bicalutamide for 6 months with no enlargement of the cystic lesion.

(Acta Urol. Jpn. 50 : 123-125, 2004)

Key words: Seminal vesicle cyst, Prostate cancer

緒 言

骨盤内後腹膜領域の嚢胞性疾患は比較的稀であるが、ミューラー管嚢胞や前立腺小室嚢胞といった先天性前立腺嚢胞，前立腺貯留嚢胞，前立腺嚢胞腺腫，前立腺癌合併嚢胞，寄生虫嚢胞といった後天性前立腺嚢胞，精嚢嚢胞・憩室，射精管・精管膨大部の拡張・憩室，尿管・膀胱憩室などが考えられ，臨床上鑑別が困難であることも多い。

今回われわれは前立腺癌に続発したと考えられた射精管閉塞性精嚢嚢胞の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：79歳，男性

主訴：尿閉

既往歴：高血圧

家族歴：実子3名

現病歴：2003年3月より頻尿，排尿痛を自覚。近医を受診し抗生剤を処方されるも改善せず，4月4日尿閉となり当科を受診，入院となった。

入院時身体所見：身長161 cm。体重58 kg。胸腹部

に異常を認めず。直腸診にて前立腺部に表面平滑，弾性軟で波動を伴う4横指の腫瘤を触知した。

入院時検査所見：血算；WBC 13,200/mm³，RBC 386×10⁴/mm³，Plt 27.8×10⁴/mm³。生化学；CRP 7.57 mg/dl。腫瘍マーカー；PSA 59.8 ng/ml，CEA 3.5 ng/ml，CA19-9 121.9 U/ml。尿沈渣；RBC 5～10/hpf，WBC 10～15/hpf。尿細胞診；class I。

画像検査所見：尿道造影にて前立腺部尿道は後面より圧排されていたが，粘膜面は平滑であった。経直腸超音波検査（TRUS）にて前立腺から膀胱の後面に，中隔構造を持ち不均一な低エコーを示す径7 cmの嚢胞性腫瘤を認めた。前立腺との境界は不明瞭で，両側の精嚢は確認できなかった。造影CTでは嚢胞壁と中隔に造影効果を認め，MRIでは嚢胞壁はT1WI，T2WIともにlow intensity，嚢胞内容はT1WIで尿よりややhigh intensity，T2WIで尿と同等のhigh intensityを示した（Fig. 1）。

入院後経過：入院後，37°C台の発熱を数回認めCRP高値も持続したため，嚢胞感染を疑いLVFX 300 mg/日を投与。4月22日，腰椎麻酔下に精管精嚢造影およびTRUSガイド下経会陰的前立腺針生検

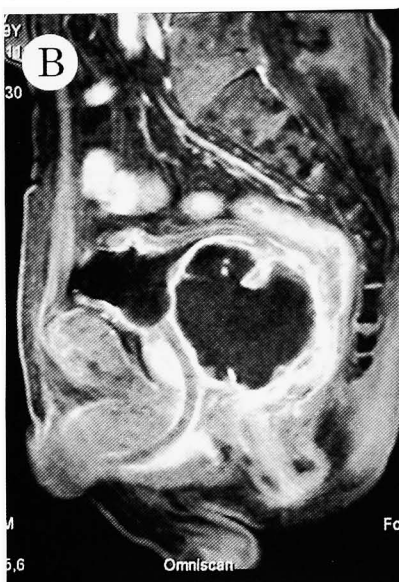
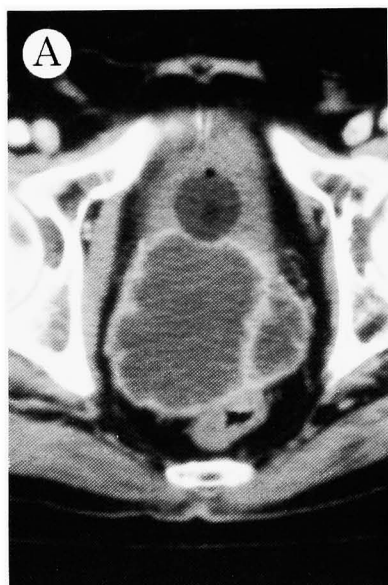


Fig. 1. CT (A) and MRI (B) showed a large retrovesical cyst with septal formation.

嚢胞内容液穿刺吸引を施行した。透視下精管精嚢造影では造影剤の注入と同時に嚢胞内腔が描出されたが、尿道・膀胱への造影剤の流出は認められなかった (Fig. 2)。嚢胞内溶液は血性で、精子を含有し、PSA 1.76 ng/ml、細胞診 class I、培養では *E. coli* (2+) であった。針生検の結果、前立腺左葉より中分化型腺癌 (Gleason score 4+3) が検出された。

以上より、前立腺癌 (T2aN0M0) に合併した射精管閉塞性精嚢嚢胞と診断。前立腺癌に対して bicalutamide と goserelin acetate によるホルモン療法を開始した。嚢胞は穿刺吸引後、著明に縮小し (Fig. 3)、排尿困難も消失した。治療開始6ヵ月後の2003年10月現在、PSA 0.03 ng/ml で再燃はなく、嚢胞内溶液の再貯留も認めていない。

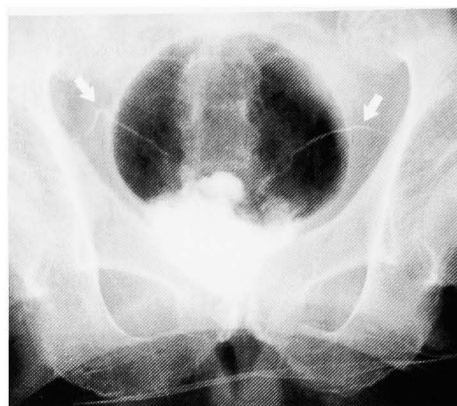


Fig. 2. Vasography showed a cyst communicating with the seminal tract, but not with urinary tract.

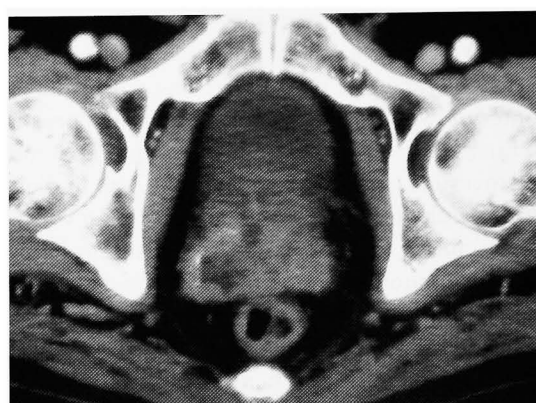


Fig. 3. Follow-up CT scan showed a decrease in mass size.

考 察

骨盤内後腹膜領域の嚢胞性疾患は比較的稀である。なかでも精嚢嚢胞は稀で、TRUSにて同部位に嚢胞性病変が見つかった症例の中で精嚢嚢胞は2.3%に過ぎなかったという報告もある¹⁾

1987年に谷川ら²⁾が提唱した男性骨盤内後腹膜領域の嚢胞性疾患の分類を Table 1 に示す。精嚢嚢胞は本邦においてはこれまでに80例あまりの報告があるが³⁾、その多くが同側の腎無形成症に伴うものであ

Table 1. Retrovesical cystic disease in male

1. Cystic dilation of the seminal vesicle
 - a) True cyst b) Pseudocyst
 - c) Diverticulosis d) Cystadenoma
2. Cystic dilation of the terminal portion of the seminal system (ampulla, ejaculatory duct)
3. Mullerian duct remnant cyst
4. Wolffian duct remnant cyst
5. Prostatic cyst
6. Sinus pocularis cyst
7. Cystic dilation of the ectopic ureter
8. Hydatid cyst (Echinococcosis)

り, 精嚢部に開口した異所性尿管の尿管瘤 (上記分類 7) と考えられている。先天性疾患に伴うものでは, 多発性嚢胞腎に伴うものも知られているが⁴⁾, この機序は全身性の基底膜の欠損に伴う精嚢腺の嚢胞状拡張 (上記分類 1-a) であると考えられており, 前者とは異なる疾患と認識すべきである。一方, 後天性の精嚢嚢胞としては末梢の精路閉塞に伴う精嚢腺拡張症 (上記分類 1-b) や寄生虫感染に伴うもの (上記分類 8) などが知られている。精路閉塞の原因としては, 局所進行前立腺癌¹⁾や経尿道的前立腺切除術の既往⁵⁾, 射精管結石⁶⁾などの報告がある。

自験例は, 上部尿路に異常を認めず, 精管精嚢造影にて嚢胞と精管との交通は認めたが尿路との交通はなく, 射精管閉塞性の精嚢嚢胞と考えられた。閉塞の原因としては, 前立腺癌を合併しており, ホルモン療法を開始後, 再貯留傾向を認めていないことから, 前立腺癌の局所浸潤に伴う閉塞の可能性が最も考えられた。なお, 前立腺癌に伴う膀胱後面の嚢胞性疾患としては, 癌の中心壊死・出血による前立腺仮性嚢胞⁷⁾や前立腺粘液癌⁸⁾も鑑別診断に挙げられるが, 前者では内溶液の PSA 高値・細胞診陽性を認めることが多く, 画像上正常な精嚢を確認できる点, 後者では病理所見上粘液産生性で, 血中 CEA 高値を認めることが多い点より, 自験例とは異なると判断した。

精嚢嚢胞の症状としては排尿障害, 血精液症が多く, 他に血尿, 陰嚢 会陰部痛, 下腹部 腰背部痛, 射精痛, 再発性精巣上体炎などを認める^{1,9)} また, 両側の精路閉塞に伴う場合は男性不妊の原因となる¹⁰⁾

精嚢嚢胞の治療については, 無症状であれば経過観察のみで良いとされている⁵⁾ 症状が認められた場合は, まず TRUS ガイド下経会陰的嚢胞穿刺や経尿道的嚢胞穿刺を施行し, 穿刺無効例に対してのみ外科的切除を施行すべきであると考えられる。しかしながら, 自験例のような前立腺癌に伴った精嚢嚢胞も存在し, 他にも稀ではあるが嚢胞性精嚢腺癌¹¹⁾や前立腺癌合併ミューラー管嚢胞¹²⁾の報告もあるため, 精嚢嚢胞が疑われた場合, 随伴する悪性腫瘍を鑑別するために嚢胞穿刺と同時に前立腺・精嚢部の針生検を施行することが重要であると考えられた。

結 語

前立腺癌に続発したと考えられた射精管閉塞性精嚢嚢胞の 1 例を経験したので報告した。

本論文の要旨は第56回日本泌尿器科学会茨城地方会にて発表した。

文 献

- 1) 宗 成浩, 川上達夫, 額川 晋, ほか: 超音波法による前立腺と精嚢の嚢胞性変化の診断. 泌尿紀要 **41**: 33-37, 1995
- 2) 谷川克己, 西澤和亮, 河村信夫 同側の腎無形成を伴った精嚢腺嚢状拡張の 1 例. 泌尿紀要 **33**: 1474-1479, 1987
- 3) 清島圭二郎, 内野洋志, 上領頼之, ほか: 腎形成異常を伴った精嚢腺嚢胞の 2 例. 西日泌尿 **63**: 147-150, 2001
- 4) Alpern MB, Dortman RE, Gross BH, et al.: Seminal vesicle cysts: association with adult polycystic kidney disease. Radiology **180**: 79-80, 1991
- 5) Ridwan S, Seth L, Irving JF, et al.: The role of transrectal ultrasonography in the diagnosis and management of prostatic and seminal vesicle cysts. J Urol **141**: 1206-1209, 1989
- 6) Conn IG, Peeling WB and Clements R: Complete resolution of a large seminal vesicle cyst—evidence for an obstructive aetiology. BJU **69**: 636-639, 1992
- 7) 石田健一郎, 久保田恵章, 高田俊彦, ほか: 嚢胞形成を伴った前立腺癌の 1 例. 泌尿紀要 **49**: 235-237, 2003
- 8) 西村憲二, 東野 誠, 原 恒男, ほか: 類内膜癌と粘液癌を合併した前立腺癌の 1 例. 泌尿紀要 **41**: 805-807, 1995
- 9) 井上啓史, 時永賢治, 近澤成和, ほか: 同側水腎症を伴った孤立性精嚢腺嚢胞の 1 例. 西日泌尿 **60**: 38-41, 1998
- 10) Hellerstein DK, Meacham RB and Lipshultz LI: Transrectal ultrasound and partial ejaculatory duct obstruction in male infertility. Urology **39**: 449-452, 1993
- 11) 跡部俊彦, 直江史郎, 田口勝二, ほか: 若年性嚢胞状精嚢腺癌の 1 例. 癌の臨 **30**: 205-214, 1984
- 12) 岩村博史, 松田公志, 荒井陽一, ほか: 前立腺癌を合併したミューラー管嚢胞の 1 例. 泌尿紀要 **39**: 765-767, 1993

(Received on August 7, 2003)
(Accepted on November 6, 2003)