

多房性嚢胞形成をきたした前立腺導管癌の1例

広島大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 碓井 亜教授)

梶原 充, 牟田口和昭, 碓井 亜

DUCTAL CARCINOMA OF THE PROSTATE WITH
MULTILOCULAR CYSTIC FORMATION

Mitsuru KAJIWARA, Kazuaki MUTAGUCHI and Tsuguru USUI

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Hiroshima University

A 72-year-old man was admitted to our department with the complaint of nocturia. PSA was elevated to 18.2 ng/ml. Transrectal ultrasonography, CT scan and MRI showed multilocular cystic lesions at the posterior site of the prostate, with rectal and bladder invasion and lymph node metastasis. Transrectal needle biopsy of the prostate and fluid aspiration of the prostatic cyst were performed. The aspirated fluid was bloody, but the result of cytology was negative. Histopathological examination of the needle biopsy specimen revealed ductal carcinoma of the prostate. We diagnosed this case as a T4N1M0 prostatic cancer, and started endocrine therapy. Thirtynine cases of adenocarcinoma of the prostate with cystic formation in the Japanese literature are reviewed.

(Acta Urol. Jpn. 48 : 557-560, 2002)

Key words: Ductal carcinoma, Cystic formation, Endocrine therapy, Bicalutamide, Papillary cystadenocarcinoma

緒 言

経腹的および経直腸の前立腺超音波検査が普及した今日においても、前立腺嚢胞は比較的稀な疾患¹⁾であり、なかでも嚢胞形成を伴った前立腺癌の報告例は少ない。今回われわれは、多房性嚢胞形成をきたした前立腺導管癌の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: 72歳, 男性

主訴: 夜間頻尿

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 20歳時, 痔瘻手術

現病歴: 1年前から出現した夜間頻尿を主訴に2000年11月28日近医受診。PSA 16.4 ng/ml (2.1 ng/ml 以下) のため、精査加療目的で同年12月18日、当院受診した。

現症: 身長 155 cm, 体重 45 kg. 栄養状態普通。血圧 122/78 mmHg, 脈拍 72/分, 整。表在リンパ節は触知せず, 胸部, 腹部に異常所見は認めない。前立腺は直腸診上, 表面平滑で著明に腫大していたが, 圧痛はなく, 波動性のある軟部腫瘤を触れ, 一部石様硬であった。

受診時検査所見: 検尿, 尿沈渣, 血液一般, 生化学検査に異常は認めなかった。PSA は 18.2 ng/ml と高



Fig. 1. Ultrasonography showed multilocular prostatic cysts.

値であった。

画像診断: 胸部X線撮影では特記すべき所見なし。経腹的前立腺超音波検査では前立腺に多房性嚢胞を認め、嚢胞は一部充実性であった (Fig. 1)。尿道膀胱造影では、前立腺部尿道は著明に延長、扁平化し、左側へ強く圧排されていた (Fig. 2)。胸腹部造影 CT スキャンでは壁肥厚を伴う多房性前立腺嚢胞と (Fig. 3)、右水腎症と右内腸骨リンパ節腫大を認めた。骨盤部 MRI では、前立腺から精囊にかけて 6.0×6.5×7.5 cm 大の多房性嚢胞を認め、嚢胞内成分は血性や充実性成分が疑われた (Fig. 4)。また精囊は腫瘤と一塊となり、直腸浸潤も認めた。全身骨シンチグラムで



Fig. 2. Retrograde urethrography showed elongation and compression of the prostatic urethra.



Fig. 5. Cystoscopic examination demonstrated brownish, smooth cysts.

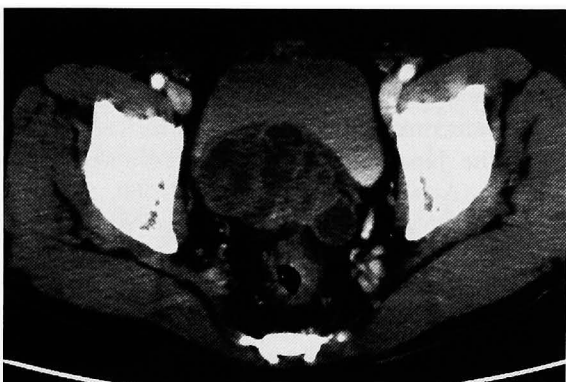


Fig. 3. Abdominal enhanced CT scan revealed large masses with multilocular structure posterior to the prostate with rectal and bladder invasion.

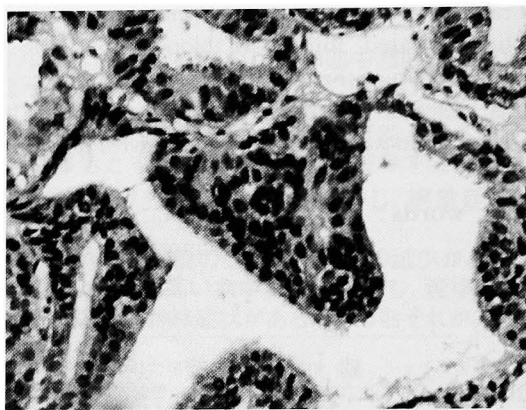


Fig. 6. Histological finding demonstrating endometrioid adenocarcinoma (HE stain).

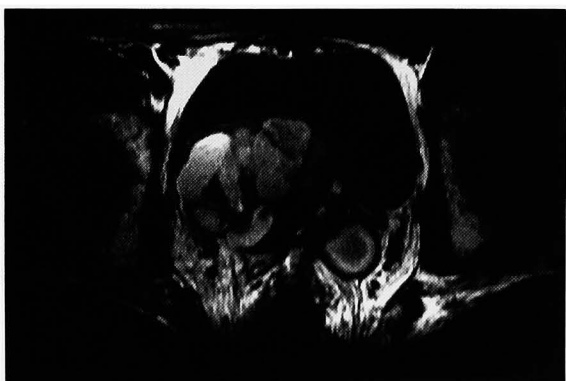


Fig. 4. Pelvic MRI (T2 weighted) showed multiple cystic masses in the pelvic space (horizontal plane).

は骨転移は認めなかった。膀胱鏡検査では、前立腺部尿道に乳頭状腫瘍などの異常所見はないが、膀胱三角部を中心に茶褐色、表面平滑の多房性嚢胞を認めた (Fig. 5)。経直腸的前立腺超音波検査では、多房性嚢胞形成を伴う腫大した前立腺を認め、また前立腺と直腸の間は、筋層との境界が不明瞭であり、直接浸潤が疑われた。2000年12月18日、経直腸的超音波ガイド下

に嚢胞内容液採取および前立腺針生検を施行した。

病理組織学的所見：大小不同の目立つ円柱状の腫瘍性細胞が乳頭状に増殖し、核の偽重層化も著明であり (Fig. 6)、前立腺導管癌と診断された。また、嚢胞内容液は血性で、細胞診は陰性であった。

以上の所見から、膀胱と直腸へ浸潤し、多房性嚢胞形成を伴った前立腺癌 T4N1M0 と診断した。

治療経過：2001年1月18日から Bicalutamide (Casodex) による内分泌療法を開始した。治療開始から PSA は緩徐に低下し、治療開始5カ月に PSA は正常化し、MRI でも前立腺は著明に縮小し、多房性嚢胞と右水腎症は消失した。治療開始12カ月の現在、再発・再燃なく、経過良好である。

考 察

骨盤内嚢胞性疾患の発生原器は、前立腺、精囊、精管末端部、射精管、ミューラー管、ウオルフ管の遺残などであるが、そのうち多くはミューラー管嚢胞であり、前立腺嚢胞が認められることは稀である。前立腺嚢胞の分類は、先天性と後天性の2つに大別され、後天性はさらに貯留性嚢胞 (前立腺管の閉塞による)、

嚢腫性腺腫, 前立腺癌の嚢胞化, ビルハルツ吸虫による前立腺嚢胞, エキノコッカスによる前立腺嚢胞, 以上の5群に分類²⁾, される。しかし, 後天性にみられるビルハルツ吸虫やエキノコッカスによる前立腺嚢胞は, 本邦ではきわめて稀であり, 先天性前立腺嚢胞, 貯留性前立腺嚢胞, 前立腺嚢胞腺腫, そして前立腺癌に合併した前立腺嚢胞の4型に分類するのが妥当と考えられるが, 臨床上前立腺癌に合併した前立腺嚢胞に遭遇することは少ない。

前立腺癌が嚢胞形成を呈する成因として, 貯留性嚢胞の嚢胞上皮が悪性化した場合と前立腺癌が中心壊死または出血をきたし仮性嚢胞を形成した場合, の2通りが考えられる。腎癌が中心壊死をきたし, その内容が嚢胞様構造を呈していることは臨床上少なくないが, 前立腺癌が中心壊死によって嚢胞様構造を呈することは稀である。

病理組織学的には, 貯留性嚢胞の嚢胞上皮が悪性化した場合, 嚢胞内腔は腺上皮(円柱ないし立方上皮)に覆われ, 腺上皮は腺管の拡張によって扁平化, 膨張化し, 嚢胞周囲には圧排変形した腺管を認める。一方, 前立腺癌が仮性嚢胞を形成した場合, 嚢胞上皮は脱落するか, 組織上明らかな嚢胞上皮は存在しないと考えられている。嚢胞内容液成分は, 前者では血清成分に類似するものであるのに対し, 後者では血性や壊死物質からなるとされている。

嚢胞形成を伴った前立腺癌の報告例は少なく, 1972年の猪狩ら³⁾の報告以来, 自験例が本邦第39症例目であり, なかでも多房性の嚢胞形成を伴った前立腺導管癌はわれわれが調べたかぎり, 自験例が第1症例目であった。嚢胞形成を伴った前立腺癌例の年齢は54歳から90歳(平均72.4歳), 主訴は尿閉や排尿困難など排尿に関連するものが29例(74%)と多く, 血尿, 会陰部痛などもみられた。PSAは記載のあった25例中20例(80%)が高値であった。前立腺癌に伴う嚢胞の内容液成分は, 39例中28例(72%)が血性であったが, 嚢胞内容液の細胞診陽性例は記載のあった25例中9例(36%)のみで, 偽陰性となる事が多い。嚢胞内容液中PSA値は, 通常高値を示すことが多いが, 良性前立腺貯留性嚢胞においても高値となることが報告⁴⁾されている。しかし, 骨盤内嚢胞性疾患はある程度進展すると, その発生原器を特定することが困難となる。それらの鑑別にPSAの免疫組織染色が有用とされ, 骨盤内嚢胞が前立腺由来である事を調べる目的においては, 嚢胞穿刺は有用であろう。しかし, 通常の前立腺針生検と比べ, 嚢胞穿刺による出血や感染の可能性は大きく, 嚢胞内容液の細胞診やPSA値によって良性, 悪性の鑑別を行う事は困難であるので, 嚢胞穿刺の適応は慎重に行うべきであろう。

嚢胞形成を伴った前立腺癌は, 発見時すでに進行し

た症例が多く, 臨床病期は24例(62%)がstage D2であった。また病理組織型では, 類内膜癌が7例(18%)に見られた。類内膜癌は現在, その形態学的特徴から自験例の導管癌(ductal carcinoma)やpapillary cystadenocarcinomaと同義と考えられており⁵⁾, 診断時に進行例が多く, 通常の前立腺癌と比べ内分泌療法に抵抗性を示し, 予後不良の腺癌と考えられている⁶⁾。嚢胞形成を伴った前立腺癌例では, 類内膜癌または導管癌の可能性を十分念頭に入れて, 診断, 治療を行う必要があると考えられた。

嚢胞形成を伴った前立腺癌の治療は, 症例が少ないことから明確な治療方法は確立していないが, 通常の前立腺癌と同様の治療方法が選択されることが多い。しかし, 進行期癌が多いことから内分泌療法が主に施行されている。内分泌療法により, PSA低下と嚢胞縮小が認められた報告や, 嚢胞内にMinocycline(MINO)とCarboplatin(CBDCA)の注入を行い, 著明な嚢胞の縮小を認めた報告⁷⁾もある。予後は, 記載のある報告例が少なく, 正確に言及できないが, 進行期癌が多く, 病理組織型も類内膜癌または導管癌が多いことから良好とは考えにくく, 長期にわたる観察が今後の課題であろう。

自験例では, 血中PSA高値で, 前立腺に直接連続した多房性嚢胞であったため, 発生原器は前立腺と考えた。また, その嚢胞内容液は血性で, 病理組織型が類内膜癌であったことなどから, 前立腺部尿道や大型の導管に発生した導管癌が, 出血や中心壊死を繰り返し多房性仮性嚢胞を形成したと考えられた。

前立腺部に嚢胞形成を認める症例にも, 前立腺癌を考慮する必要があるものと考えられた。

結 語

多房性嚢胞形成をきたした72歳前立腺導管癌の1例を報告した。自験例は嚢胞形成を伴った前立腺癌として本邦第39症例目である。

文 献

- 1) 宋 成浩, 川上達夫, 額川 晋, ほか: 超音波法による前立腺と精囊の嚢胞性変化の診断. 泌尿紀要 **41**: 33-37, 1995
- 2) Emmett JL, Braasch WF: Cysts of the prostate gland. J Urol **36**: 236-249, 1936
- 3) 猪狩大陸, 渡辺 決, 海法裕男, ほか: 前立腺癌に合併した前立腺嚢腫の1例. 臨泌 **26**: 1073-1076, 1972
- 4) 福森知治, 尾浜 巧, 桜井紀嗣, ほか: 嚢胞形成を伴った前立腺癌の1例. 西日泌尿 **57**: 80-83, 1995
- 5) 日本泌尿器科学会, 日本病理学会: 前立腺癌取扱いい規約, 第3版, 金原出版, 東京, 2001

- 6) Bostwick DG, Kindrachuck RW, Rouse RV, et al. :
Prostatic adenocarcinoma with endometrioid
features. Clinical, pathologic, and ultrastructural
findings. *Am J Surg Pathol* **9**: 595-609, 1985
- 7) 橋本邦宏, 田中 学, 奥谷卓也, ほか : 嚢胞形

成をきたした前立腺癌の1例. *西日泌尿* **56** :
1224-1228, 1994

(Received on February 20, 2002)
(Accepted on May 21, 2002)