

嚢胞を形成した前立腺癌の1例

市立川西病院泌尿器科 (部長 : 田口恵造)

久保 雅弘, 田口 恵造

藤末医院 (院長 : 藤末 洋)

藤 末 洋

宝塚市立病院泌尿器科 (副院長 : 黒田治朗)

古 倉 浩 次

市立芦屋病院 (部長 : 吉田隆夫)

吉 田 隆 夫

兵庫医科大学泌尿器科学教室 (主任 : 生駒文彦教授)

井原 英有, 生駒 文彦

PROSTATIC CANCER WITH CYSTIC FORMATION: A CASE REPORT

Masahiro KUBO and Keizo TAGUCHI

From the Department of Urology, Kawanishi City Hospital

Hiroshi FUJISUE

From Fujisue Hospital

Hideari IHARA and Fumihiko IKOMA

From the Department of Urology, Hyogo College of Medicine

An 82-year-old man presented with a huge hypogastric tumor. A pelvic computed tomographic scan and magnetic resonance imaging revealed a multiple cystic mass 14×10×15 cm in diameter. The prostate specific antigen (PSA) value was elevated to 903 ng/ml. Histological examination of the needle biopsy specimens of the prostate revealed moderately differentiated adenocarcinoma. Bone scintigraphy showed a hot area in part of the costa. No other abnormalities were found. The tumor origin was suspected to be the prostate, but the possibility that it was another organ could not be denied completely since the tumor was located in the anterior portion above the bladder. Treatment with luteinizing hormone-releasing hormone agonist and diethylstilbesterol was initiated considering the patient's age. The PSA value returned to normal and the tumor size was reduced markedly after 28 weeks of therapy.

Thirty seven cases of prostatic cancer with cystic formation in the Japanese literature are reviewed.

(Acta Urol. Jpn. 44 : 883-886, 1998)

Key words: Prostatic cancer, Cystic formation

緒 言

前立腺癌に合併した嚢胞は、本邦において自験例を含めて37例が報告されている。今回われわれは著明に腫大した嚢胞を合併する前立腺癌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 : 82歳, 男性

主訴 : 便秘

現病歴 : 1995年11月頃より便秘が続くため、精査目

的にて当院内科に入院となった。初診時に下腹部腫瘍を指摘され CT にて膀胱の異常を認め当科に紹介された。

既往歴 : 37歳, 虫垂炎。60歳, 糖尿病。

家族歴 : 特記すべきことなし

現症 : 身長 152 cm, 体重 49.5 kg。臍下に弾性硬で非可動性の腫瘍を認めた。直腸診では高度に腫大した石様硬の前立腺を触知した。

入院時検査成績 : 血液一般, 血液生化学にて異常は認めなかった。PSA 903 ng/ml, PAP 17.2 ng/ml と高値を示した。その他の腫瘍マーカーに異常はなかつ



Fig 1. IVP revealed elevation of bladder base with shift of the bladder to the right.

た。検尿にて尿沈査は正常、尿糖 3+, 尿細胞診は陰性であった。

画像検査所見：IVP・CG では膀胱底部の挙上および膀胱の右側への圧排・偏平化を認めた (Fig. 1)。CT にて膀胱を背側、右側に圧排する腫瘍を認めた。腫瘍は大小の嚢胞を形成し、low および high density な嚢胞が混在して認められた。腫瘍の大きさは約 $14 \times 10 \times 15$ cm と巨大で、腹壁を挙上するまでに腫大していた。MRI にて腫瘍は T1 強調で low~やや high, T2 強調で high であり、嚢胞の内容は water intensity を示した。前立腺にも同様の intensity を示す小型で多発性の嚢胞性変化が認められたが、腫瘍との連続性は断定できなかった (Fig. 2)。血管造影検査では右内腸骨動脈の分枝が腫瘍の栄養血管となっていた。注腸検査では下部消化管に異常を認めなかった。他に経直腸的超音波検査も試みているが、腫瘍による直腸圧排のためプローブを挿入できず施行できていない。

膀胱鏡検査：膀胱鏡では球部尿道、前立腺部尿道および膀胱内にびまん性の浮腫状・乳頭状の変化が見られた。同病変を生検したところ、炎症性の変化のみで悪性所見は認められなかった。

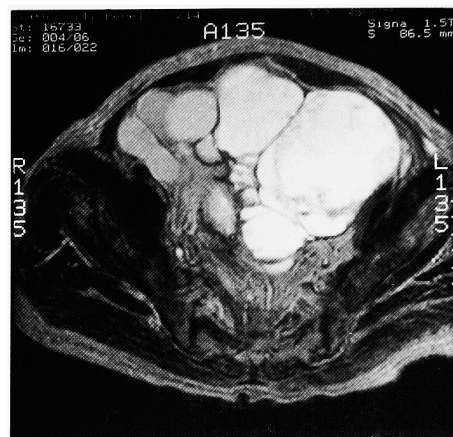
経会陰的前立腺針生検：豊富な篩状構築をみる moderately differentiated adenocarcinoma を認めた (Fig. 3)。

骨シンチ：肋骨および腰椎の一部に hot area を認めた。

臨床経過：これまでの検査から腫瘍は嚢胞を形成し



A



B

Fig 2. MRI (T2 weighted) showed multiple cystic masses in the pelvic space (A: sagittal plane, B: horizontal plane).

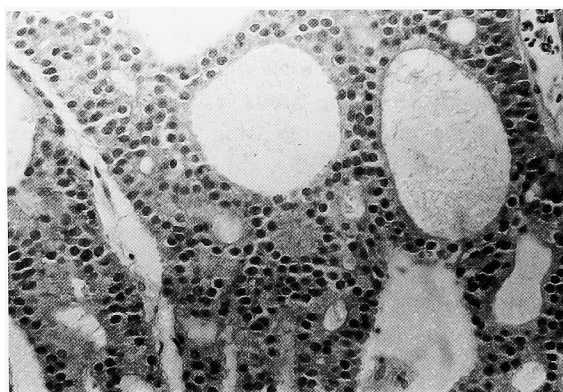


Fig 3. Microscopic examination demonstrating moderately differentiated adenocarcinoma (H.E. stain $\times 400$).

た前立腺癌である可能性がもっとも高いと考えられたが、前立腺と腫瘍の連続性が不明確であったため他臓器由来の可能性も否定できなかった。治療方針として、まずは LH-RH agonist+Diethylstilbestrol によるホルモン療法を開始した。治療開始直後より PSA は急速に低下し、治療開始後28週目より3年目の現在に至るまで正常値を維持している。下腹部腫瘍に関し

でも治療開始直後は嚢胞内の出血によると思われる増大傾向を一時的に認めたが, その後は急速に縮小し現在嚢胞性変化は完全に消失している. 膀胱の圧排, 偏位も正常化し, 左鼠径部に約 1.5 cm の充実性部分を残すのみとなっており, ホルモン療法は著効したと考えられる. また骨シンチに関しては治療の前後で大きな変化はなく, I-CTP および Alp. は正常値を維持していることから骨転移の亢進はないと考えられた.

以上の臨床経過から腫瘍は前立腺由来であり, 前立腺癌のリンパ節転移が巨大な嚢胞性変化をきたしたと

推察した.

考 察

前立腺嚢胞は先天性, 後天性の 2 つに大別され, さらに前立腺癌に合併した嚢胞は貯留性嚢胞の嚢胞上皮が悪性化するタイプと前立腺癌の腫大に伴う中心壊死から仮性嚢胞を形成するタイプに分類される^{1,2)} 自験例は嚢胞の病理学的検査を行っていないが, ホルモン療法直後に嚢胞内に出血を認め, その後嚢胞の縮小が見られた経過から後者のタイプであったと推察され

Table 1. Reported cases of prostatic cancer with cystic formation in Japan

No.	報告者	年齢	嚢胞のサイズ	穿刺	内溶液	嚢胞のタイプ	病理組織	文 献
1	猪狩ら	65	48×56×57 mm	+	膿汁様	不明	低分化腺癌	臨泌 26 : 1073-1076, 1972
2	松野ら	72	40 ml	+	血性	不明	腺癌	日泌尿会誌 71 : 972-973, 1980
3	神野ら	73	300 ml	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	腺癌	日泌尿会誌 74 : 1268, 1983
4	大西ら	75	不明	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	腺癌	超音波医学 11 : 1268, 1984
5	高橋ら	77	91×81×56 mm	-	血性, 細胞診陽性	仮性嚢胞	乳頭状嚢胞腺癌	日泌尿会誌 78 : 2023-2027, 1987
6	三輪ら	63	4 cm	-	血性, 細胞診陽性	仮性嚢胞	腺癌	通信医学 39 : 550-551, 1987
7	有馬ら	72	4 cm	+	血性, 細胞診陰性	不明	中分化腺癌	日泌尿会誌 80 : 1241, 1989
8	中川ら	73	7×6×6 cm	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	高分化腺癌	日泌尿会誌 81 : 493-494, 1990
9	竹中ら	59	5 cm	+	血性, 細胞診陰性	不明	腺癌	第43回日泌会西日総会講演抄録 : 78, 1991
10	入澤ら	73	8×10 cm	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	高分化腺癌	泌尿紀要 37 : 919-922, 1991
11	今川ら	81	6.5×5.7 cm	-		仮性嚢胞	乳頭状嚢胞腺癌	西日泌尿 54 : 1790-1793, 1992
12	白川ら	70	5×4 cm	+	血性	仮性嚢胞	低分化腺癌	臨泌 46 : 238-240, 1992
13	竹内ら	66	不明	+	血性, 細胞診陽性	仮性嚢胞	乳頭状嚢胞腺癌	泌尿紀要 38 : 347-349, 1992
14	富安ら	69	4 cm	+	血性, 細胞診陰性	不明	中分化腺癌	西日泌尿 54 : 1225, 1992
15	清水ら	54	50 ml	+	血性, 細胞診陰性	不明	中分化腺癌	臨泌 47 : 56-58, 1993
16	安達ら	83	21×16×16 mm	-		仮性嚢胞	未分化腺癌	泌尿器外科 6 : 1009-1011, 1993
17	増田ら	87	4 cm	+	血性, 細胞診陽性	仮性嚢胞	中分化腺癌	泌尿器外科 6 : 235-237, 1993
18	入江ら	65	160 ml	+	血性	不明	中分化腺癌	断層映像研究誌 20 : 215, 1994
19	〃	70	80 ml	+	血性	不明	低分化腺癌	〃
20	橋本ら	80	9 cm	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	中分化腺癌	西日泌尿 56 : 1224-1228, 1994
21	瀬島ら	82	5 ml	+	血性	不明	中分化腺癌	西日泌尿 56 : 789-791, 1994
22	山本ら	62	9×8 cm	+	血性	仮性嚢胞	中分化腺癌	臨放 39 : 857-860, 1994
23	岩堀ら	90	6 cm	+	血性, 細胞診陽性	不明	中分化腺癌	茨城臨医会誌 30 : 159, 1994
24	福森ら	65	4 cm	+	血性, 細胞診疑陽性	仮性嚢胞	中分化腺癌	西日泌尿 57 : 80-83, 1995
25	今園ら	70	8×6×3 cm	-	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	高分化	西日泌尿 58 : 149-152, 1996
26	中西ら	61	8 cm	-		仮性嚢胞	低分化腺癌, 肉腫	病理と臨 14 : 115-119, 1996
27	勝田ら	87	超手拳大	+	黄褐色調	嚢胞上皮の癌化	乳頭状嚢胞腺癌	日病理会誌 85 : 222, 1996
28	田島ら	58	1.5 cm	-		貯留性嚢腫	高分化腺癌	鈴鹿中央総合病院誌 3 : 10-11, 1996
29	町野ら	62	7×5 cm	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	高分化腺癌	泌尿器外科 9 : 883-885, 1996
30	Kojima K, et al	64	不明	+	血性, 細胞診陰性	嚢胞上皮の癌化	乳頭状嚢胞腺癌	Int J Urol 3 : 511-513, 1996
31	高山ら	66	9 cm	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	低分化腺癌	泌尿紀要 42 : 977-980, 1996
32	工藤ら	82	30 ml	+	血性, 細胞診陽性	仮性嚢胞	高分化腺癌	泌尿器外科 10 : 971-973, 1997
33	〃	70	34 ml	+	血性, 細胞診陰性	仮性嚢胞	中分化腺癌	〃
34	朝倉ら	69	10 cm	+	水様透明, 細胞診陽性	不明	高分化腺癌	神奈川医会誌 24 : 147, 1997
35	渡辺ら	78	10 cm	+	血性, 細胞診陽性	不明	高分化腺癌	泌尿器外科 10 : 289, 1997
36	山下ら	86	9.6×6.0 cm	+	漿液性, 細胞診陰性	嚢胞上皮の癌化	乳頭状嚢胞腺癌	日泌尿会誌 88 : 1028-1031, 1997
37	自験例	82	14×15×10 cm	-		仮性嚢胞	中分化腺癌	

る。

従来前立腺嚢胞は稀なものとされてきたが、宗ら³⁾は泌尿器科を受診した男性患者475例の検索において、8例(1.7%)に前立腺嚢胞を認めたと報告している。ただし臨床的に問題となる前立腺嚢胞は稀で、実際に嚢胞形成を伴った前立腺癌は本邦において自験例を含め37例が報告されているにすぎない(Table 1)。これらを嚢胞のタイプ別でみると不明を除く25例のうち仮性嚢胞が21例(84%)、嚢胞上皮の癌化は3例、貯留性嚢胞は1例であった。平均年齢は72歳、主訴は排尿障害27例、血尿9例で通常の前立腺癌と大差ないと思われた。血中PSAは19例(76%)が高値を示し、5例は正常値であった。病理組織では分化度による頻度差はなかったが、一般に稀とされている乳頭状嚢胞腺癌が6例(16%)にみられた。病期別にみると23例(77%)がstage Dで、進行例に多い傾向が認められた。前立腺癌の腫大に伴って形成される仮性嚢胞が大半を占めるため、腫大した腫瘍の頻度が高いと予測したが、実際は直径5cm以下の症例も12例(35%)に認められた。

嚢胞の内容液に関しては血性が28例(88%)と最多で、細胞診は9例(38%)で陽性であった。また内容液のPSAは著明な高値を示したという報告が多かった。ただし通常の前立腺嚢胞でも内容液のPSAが高値で、さらに血性であったという報告⁴⁻⁹⁾も散見され、これらは癌に特異的所見とはいえ、嚢胞穿刺の診断的意義は低いと思われる。一方、嚢胞穿刺により嚢胞が直腸側に穿破するなどの重篤な合併症の報告もあることから、嚢胞穿刺の適応は症例を慎重に選択するべきであると考え。手術に関しても自験例の如く通常ホルモン療法が著効する可能性もあり、また術中に嚢胞を開放してしまい、内容液が術野に漏出したとする報告もあることから手術適応に関しても熟慮が必要である。

以上より前立腺嚢胞を認めた際は、小さい嚢胞で

あっても腫瘍マーカーを測定し、疑いがあれば前立腺生検を行い、次に嚢胞穿刺および手術の適応に関して慎重に考慮することが肝要であると考えられた。

結 語

嚢胞形成を伴った前立腺癌の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。

なお本論文の要旨は第2回阪神前立腺疾患セミナーにおいて発表した。

文 献

- 1) Lim JD, Hayden TR, Murad T, et al.: Multilocular Prostatic cystadenoma presenting as a large complex pelvic cystic mass. *J Urol* **149**: 856-859, 1993
- 2) Ngheim TH, Kellman MG, Sandberg AS, et al.: Cystic lesion of the prostate. *Radiographics* **10**: 635-650, 1990
- 3) 宗 成浩, 川上達夫, 穎川 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
- 4) 木村 哲, 池内幸一, 倉持 茂: 17年間経過観察した前立腺嚢腫の1例. *医療* **42**: 271, 1988
- 5) 高島三洋, 長野賢一, 内藤克輔, ほか: 前立腺嚢胞の1例. *日泌尿会誌* **80**: 1838, 1989
- 6) 三枝道尚, 岸 幹雄, 公文裕巳, ほか: 前立腺貯留性嚢胞の1例. *泌尿器外科* **1**: 989-993, 1989
- 7) 伊野宮秀志, 布施秀樹, 角谷秀典, ほか: 前立腺嚢腫の2例. *西日泌尿* **51**: 1963-1966, 1989
- 8) 五十嵐宏, 大石幸彦, 赤坂雄一郎, ほか: 巨大貯留性前立腺嚢腫の1例. *臨泌* **45**: 697-700, 1991
- 9) 鈴木智史, 大道雄一郎, 小田島邦男, ほか: 壁内結節を伴う前立腺嚢胞の1例. *西日泌尿* **58**: 832-834, 1996

(Received on April 16, 1998)

(Accepted on August 18, 1998)