

腹水を契機として発見された前立腺癌の1例

相馬文彦*, 今井克忠, 佐藤滋彰*
星宣次**, 富岡洋***

緒言

前立腺癌は主に骨・リンパ節等へ転移を示し腹膜への転移は稀である。今回我々は、癌性腹膜炎による腹水を契機として発見された骨転移を伴わない前立腺癌の一例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

I. 症例

患者：63才 男性

初診：1986年2月26日

主訴：腹部膨満

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：21才肋膜炎, 31才右腎結核にて右腎摘出術, 42才虫垂切除術を受けている。

現病歴：1984年頃より頻尿, 排尿困難を自覚, 徐々に増悪傾向にあったが放置していた。1985年

秋より食欲不振, 体重減少出現, 翌86年1月頃より腹部膨満感も出現したため当院内科を受診し, 腹水著明のため精査目的で入院となる。内科入院後の腹水穿刺細胞診(図1)にてclass V『腺癌』のため消化管を精査するも異常を認めず, 原発巣検索目的で当科を紹介受診となる。初診時前立腺は超鶏卵大, 石状硬で表面不整が強く, 中心溝は不鮮明で前立腺癌が強く疑われたため針生検を施行, 病理組織検査にて低分化型腺癌の診断を得た(図2)。3月6日前立腺癌の治療目的で当科転科となる。

現症：身長164cm, 体重65kgと体格中等度である。胸部理学所見に異常を認めないものの腹部は膨満し腹囲86cmと著明な腹水を認めた。なお左鎖骨下リンパ節を含め異常リンパ節腫大は認めなかった。

検査成績：表1の如く前立腺腫瘍マーカーであるACP・PAPいずれも高値を示していたが, そのほかには異常値は認められなかった。

X線所見：胸部単純撮影では異常所見を認めず。IVPでは上部尿路に異常ないもののUreth-

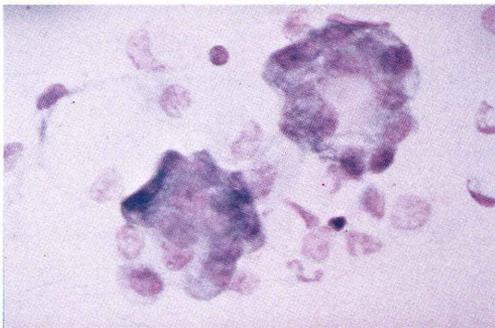


図1. 腹水細胞診所見(強拡大): Adenocarcinoma cellが集塊として認められる。個々の細胞は癌細胞としてはかなり小型で比較的uniformだが, 子細にみると核形不整, 配列異常がみられる。

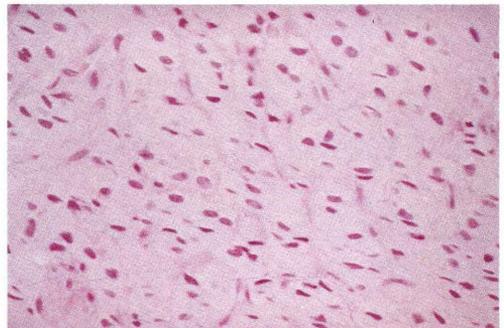


図2. 前立腺組織所見(40倍): Hyperchromaticで比較的小型の核と豊富な明るい胞体を有する細胞が密に増殖する低分化型腺癌の像である。

仙台市立病院泌尿器科

* 現東北大学泌尿器科

** 東北大学泌尿器科

*** 仙台市立病院内科

表1. 入院時検査成績

血液所見:	WBC $4.9 \times 10^3/\text{mm}^3$	RBC $416 \times 10^4/\text{mm}^3$	Hb 13.6 g/dl	Ht 40.5%	血小板 $20.5 \times 10^4/\text{mm}^3$
	BUN 16.9 mg/dl	Cr 1.32 mg/dl	Na 143 mEq/l	K 4.3 mEq/l	Cl 106 mEq/l
	Ca 8.8 mg/dl	P 3.3 mg/dl	T.P. 6.3 g/dl	Alb 3.6 g/dl	GOT 18 IU
	GPT 13 IU	ALP 4.8 K. AU	LDH 320 IU	ACP 18.6 U	PAP(RIA) 69 ng/ml
尿所見:	糖(-)	蛋白(-)	ウロビリノーゲン(±)	比重 1.025	沈査 RBC(-)
	WBC 0~1/hpf	円柱 (-)	細菌(-)	尿中細胞診陰性	



図3. UVG: 膀胱底部の挙上および前立腺部尿道の変形を認める。

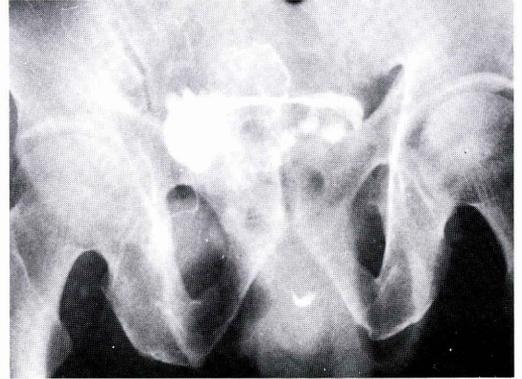


図5. SVG: 右精嚢腺は造影不良で前立腺癌の浸潤が疑われた。

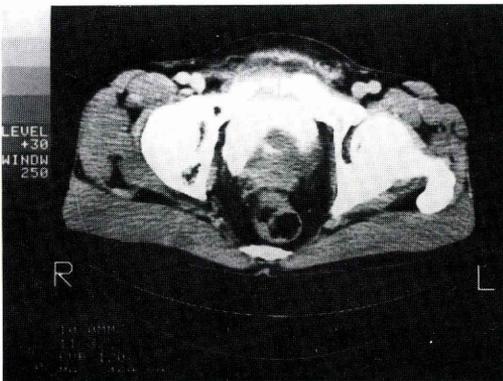


図4. 骨盤部CT: 前立腺の著明な腫大を認める。

rovesicography (UVG) では前立腺部尿道の変形を認め(図3), CTでは前立腺の著明な腫大(図4), Seminal Vesiculography (SVG) では右精嚢腺への造影不良で同部への浸潤が疑われた(図

5)。リンパ管造影及び骨シンチグラフィでは転移所見は認められなかった。

経過: 転科時より diethylstilbestrol sodium-phosphate (Honvan®) 500 mg/day による内分泌療法を開始し, 3月11日には除根治術及び前立腺冷凍術を施行した。更に4月1日から前立腺部に計60 Gyの放射線療法を施行したところ表2の如く腫瘍マーカー及び腹水の著明な改善を示しそれにつれて食欲不振, 排尿障害等の症状も消失, 前立腺も縮小傾向を認めたため放射線療法終了後の6月初め当科退院, 現在外来にて加療中である。

II. 考 察

前立腺の主な転移巣は半数以上が骨やリンパ節であり, これらを伴わない腹膜転移は極めて稀で文献的にも Megall らりの報告等に散見されるにすぎない。従って本例でも治療を始めるにあたり, 癌性腹膜炎の原発巣が果たして前立腺か否かすな

表2. 入院後の腫瘍マーカーと腹囲の変化

	入院時 (3/7)	3/17	3/31	4/28	退院時
ACP (<5)	18.6	5.3	2.1	2.0	1.6
PAP (<3)	69	18	15	1.1	0.5
腹囲 (cm)	86	85	82	77.5	74

← 内分泌療法 →
← 放射線療法 →

表3. 腫瘍マーカー

	血液中 (3/7)	腹水中 (3/20)
ACP (<5)	18.6	10.8
PAP (<3)	69	90
ALP (<11.0)	4.8	3.6
LDH (<400)	320	799

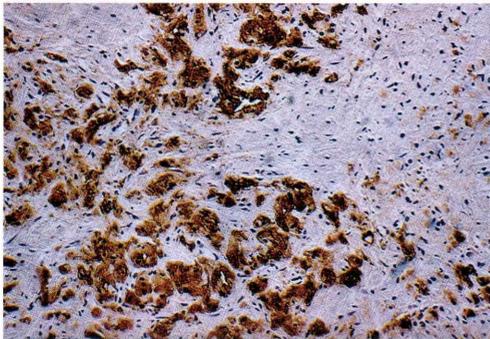


図6. 前立腺組織のLeu-7染色像(100倍): 茶褐色が染色された部分である。

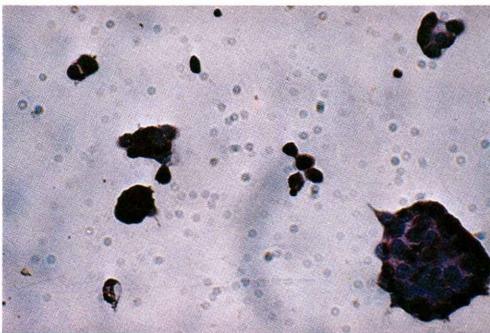


図7. 腹水癌細胞のLeu-7染色像(中拡大): 暗褐色が染色された部分である。

癌の剖検結果を報告しているが、その例では前立腺原発と考えられていたものが剖検の結果、潜在性臍癌による癌性腹膜炎であったとのべている。そこで我々は、1) 臨床上前立腺癌の治療に伴い腹水が著明に改善したこと(表2)、2) 腹水中の前立腺腫瘍マーカーが異常高値を示していること(表3)、3) 腹水中癌細胞(図1)は特異な像を呈し消化管由来とは考え難いとの細胞診診断医のコメントより本例は前立腺癌原発による癌性腹膜炎であろうと推察した。更に確証を得るために免疫組織化学的検討を加えてみた。すなわち前立腺特異抗原である Prostatic acid phosphatase (PAP), γ -Seminoprotein (γ -Sm), Prostate specific antigen (PSA) の3種と Leu-7 (HNK-1)の計4種を用いて前立腺組織および腹水中癌細胞を組織染色した。その結果前立腺組織は4種全て陽性であり、腹水中癌細胞でも Leu-7 が陽性となった。図4は Leu-7 に染まった前立腺組織で図5は同様に Leu-7 に染まった腹水中癌細胞である。Leu-7 は人 NK 細胞や K 細胞に特異的に発現するものであるが、前立腺組織にも発現することが星³⁾や Rusthoven ら⁴⁾によって報告されており免疫組織化学的にも前立腺が原発巣であることが証明され得た。以上より本症例は前立腺癌の腹膜への直接浸潤と考えられた(Stage D)。最近、免疫組織化学の進歩に伴い、本例の如く原発不明の癌性腹膜炎や転移巣に対し各種モノクローナル抗体を用いての検索が報告されており⁵⁾、今後同様の症例に頻用される有用な方法と思われた。

結 語

癌性腹膜炎による腹水を契機として発見された、骨転移を伴わない前立腺癌の一例を報告し、特に免疫組織化学的方法による腹水の原発巣検索に

わち他腺癌の合併が問題となった。文献的にも前立腺癌との重複悪性腫瘍は少ないながらも報告されておりその大部分は消化器系悪性腫瘍である。例えば、杉山ら²⁾は本例同様腹水を伴った前立腺

ついて若干の考察を加えた。

尚、本論文の要旨は第194回日本泌尿器科学会東北地方会で報告した。

文 献

- 1) Maguid, R.M., Erol, O.G. and Ralph, J.V.: Ascites as an unusual presentation of carcinoma of the prostate. *J. Urol.*, **110**, 232-234, 1973.
- 2) 杉本顕俊, 伏見尚子: 原発不明の癌性腹膜炎を呈した多発性膵管癌(結節性粘液癌)の1剖検例. *住友医誌*, **11**, 114-121, 1984.
- 3) 星 宣次, 小野久仁夫, 高橋 薫他: 各種前立腺組織抗原の検討. *臨泌*, **40**, 479-483, 1986.
- 4) Rusthoven, J.J., Robinson, J.B., Kolin, F.A. et al.: The natural-killer-cell-associated HNK-1 (Leu-7) antibody reacts with hypertrophic and malignant prostatic epithelium. *Cancer*, **56**, 289-293, 1985.
- 5) Walter L.B.Jr., Mark, E.R., Sharon, F.B.A. et al.: Prostatic Acid Phosphatase Immunoperoxidase Staining of Cytologically Positive Effusions Associated with Adenocarcinomas of the Prostate and Neoplasms of Undetermined Origin. *Acta. Cytologica*, **29**, 274-278, 1985.
(昭和61年11月15日 受理)