

前立腺原発移行上皮癌の1例

昭和大学藤が丘病院泌尿器科 (主任: 甲斐祥生教授)

吉川 裕康, 池内 隆夫, 小野寺恭忠, 松田 信泰
佐々木春明, 井口 宏, 甲斐 祥生A CASE OF TRANSITIONAL CELL CARCINOMA
OF THE PROSTATEHiroyasu Yoshikawa, Takao Ikeuchi, Yasutada Onodera,
Nobuyasu Matsuda, Haruaki Sasaki,
Hiroshi Iguchi and Yoshio Kai*From the Department of Urology, Showa University Fujigaoka Hospital*

A 46-year-old man was admitted to our hospital with the complaint of gross hematuria and renal failure. The patient had undergone right nephrectomy 10 years earlier suffering from nephrotuberculosis, and the remaining left side manifested severe hydronephrosis and vesicoureteral reflux (VUR). After the immediate nephrostomy, renal function was recovered and hematuria was improved preservatively. By the rectal examination, a goose egg size and stony hard prostate was detected.

The needle biopsy of the prostate revealed pathologically transitional cell carcinoma (TCC) G2, and the image findings showed stage of T4N0M0 of the prostatic carcinoma.

Modified pelvic exenteration was performed, and specimens were examined by the step section method. The diagnosis was TCC, G2>G3 and stage of pT4N0 in the right lobe of the prostate.

This case is the 20th reported case in Japan. We emphasize the importance of the mapping of dissected specimens and the reviewed literature

(Acta Urol. Jpn. 40: 257-260, 1994)

Key words: Prostatic neoplasms, Transitional cell carcinoma, Modified pelvic exenteration, Step section method

緒 言

前立腺原発の移行上皮癌は比較的稀な疾患であるばかりでなく、生検のみでは膀胱癌あるいは後部尿道癌の前立腺浸潤との鑑別が困難であり、治療方針や予後を決定する上でも臨床上大きな問題がある。今回われわれは拡大手術を施行し、その全割標本のマッピングの結果、前立腺原発と証明した移行上皮癌の1症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 46歳, 男性
主訴: 肉眼的血尿・腎機能障害。
家族歴: 特記すべきことなし
既往歴: 10年前に右腎結核のため右腎摘出を受けている。

現病歴: 1991年6月頃より全身倦怠感と易疲労感が出現し、2カ月間で10kgの体重減少を認めた。8月21日、突然に肉眼的血尿が出現し近医に入院。止血剤投与に反応せず、血尿と腎機能障害の増強が認められたため、9月13日に当科へ転院となった。

入院時現症: 身長169cm, 体重56kg, 体格やせ型。顔色蒼白。結膜に軽度貧血を認めるが黄疸はなし。腹部には右腰部斜切開痕があるが、その他には異常所見は認められず、外性器にも特記すべきことはなし。直腸診では前立腺は超鷲卵大・石様硬・表面不整であり、全体に圧痛を認めた。

入院時検査成績: 血液一般検査では、WBC 10,200/mm³, Hb 11.9g/dl, Plt 30.1×10⁴/mm³と軽度の貧血と白血球増多があり、生化学検査では、BUN 56.9, Cr 11.2, Na 121mEq/l, K 6.1mEq/lと、高度の腎機能障害・電解質異常が認められた。前立腺腫瘍マ

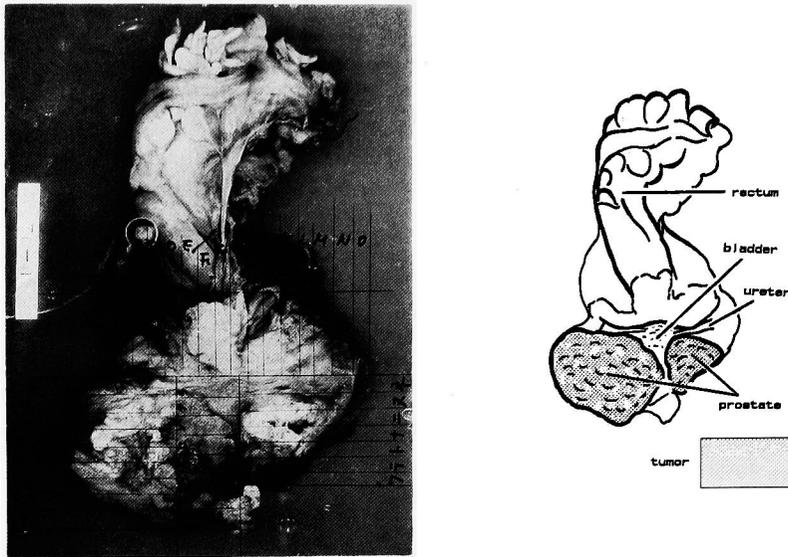


Fig. 1. The dissected specimens (prostate, bladder, rectum). Considering the clear growth of right lobe of the prostate, it was diagnosed as primary tumor of the prostate in the right lobe.

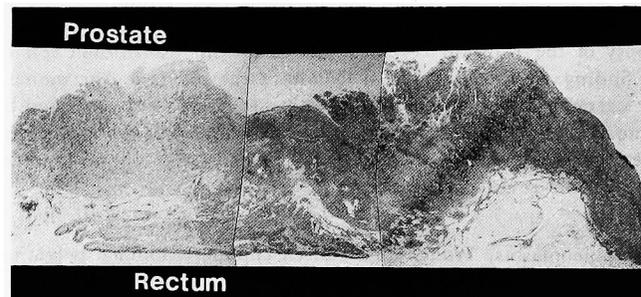


Fig. 2. The step sectioned specimens, the bilateral lobes of prostate and trigone of bladder: Both the right and the left lobe prostate occupied by carcinoma, yet trigone of the bladder remained in normal transitional epithelium. The infiltration of carcinoma was observed into the periprostatic fatty tissue in mode of $INF\beta$, but not into the rectum. Hematoxylin and eosin stain.

ーカーは PAP-RIA 1.5 ng/ml, γ -Sm<1.0 ng/ml, PSA 1.5 ng/ml と正常範囲内であった。尿検査では RBC 無数/hpf, WBC 50~80/hpf, 尿一般培養・結核菌培養は陰性。尿細胞診は class II であった。

入院後経過：膀胱造影では左腎は高度な VUR を呈し、超音波断層像でも水腎症を認めたため、腎後性腎不全と診断し、入院当日に PNS を施行した。肉眼的血尿は膀胱洗浄を中心とした保存的治療にて軽快したが、膀胱鏡は前立腺の著しい腫大のため挿入不可能であった。触診所見から前立腺腫瘍を疑い 9月30日に

生検を施行した結果、病理学的診断は移行上皮癌、G2 であった。

画像診断所見：CT では、前立腺と膀胱が一塊となった soft tissue density mass を呈し、内部正中には fluid collection を認めるが、腫瘍の中心が前立腺と膀胱のどちらかの鑑別は困難であった。なお、骨盤内リンパ節の腫大は認められず、胸部・腹部にも遠隔転移は認められなかった。

MRI・T1 強調画像では、腫瘍の中心は前立腺にあり、被膜を越えて周囲脂肪織に広がり、直腸浸潤も

否定できない所見であることが判明した。

以上より, 前立腺癌 T4N0M0 の術前診断のもとに, 総腎機能の改善を待って, 11月5日に膀胱前立腺全摘術と直腸低位前方切除術を合わせた modified pelvic exenteration および, 左右総腸骨節・内腸骨節・外腸骨節・閉鎖節・正中仙骨節のリンパ節郭清を施行した。

病理学的所見: 摘出標本 (Fig. 1) の全割切片 (Fig. 2) を作成し, 病理学的検索を行った。前立腺右葉はほとんど腫瘍に置き変わり, 前立腺左葉にもおよんでいる。膀胱粘膜には腫瘍細胞は認められず, 一部前立腺部尿道に腫瘍の浸潤を認めるが, 増殖態度からは前立腺右葉を原発とする腫瘍と判明した。INF β , Iy1, v0, 被膜外浸潤 \oplus , 尿道侵襲 \oplus , 精囊侵襲 \ominus , 膀胱浸潤 \oplus , 直腸浸潤 \ominus , 外科断端 \ominus であり, 郭清したリンパ節の検索では腫瘍細胞の転移は認められなかった。

腫瘍部の強拡像では病理学的に移行上皮癌 G2>G-3 であり, PSA 染色も陰性であった。以上より, 前立腺原発移行上皮癌, pT4N0 と術後診断した。術後は後療法を施行せずに経過観察中であるが, 20カ月を経過した現在も転移・再発の兆候は認められていない。

考 察

原発性前立腺移行上皮癌は1963年に Ende ら¹⁾が7例を報告して以来, 欧米では約140例の報告がある²⁾。本邦においては1970年に森ら³⁾が初めて2例を報告し1989年に橋本ら⁴⁾が15例を集計している。その後の報告例⁵⁻⁹⁾を加えると, 自験例は本邦報告例の20例目に相当すると思われる。

本疾患は病理組織学的に, 移行上皮癌のみからなる純粋型と, 腺癌が混在する混合型とに分類される¹⁾。前立腺は組織学的に複合管状腺から成り, 腺から導管を経て尿道に開口する。腺の上皮細胞は円柱上皮が主体であるが, その上皮は尿道に近づくに従って移行上皮細胞に移行する。本疾患はその導管の遠位部から発生すると考えられており²⁾, 通常の腺癌とは異なる特徴が認められる。前立腺腺癌と比較した臨床的特徴としては, ①通常の前立腺癌(腺癌)に比し, 10歳ほど発症年齢が若い。②尿路閉塞症状が急速に進行し, 予後不良である。③直腸診で悪性所見を呈する率が腺癌に比し低い。④酸フォスファターゼの上昇しない例が多い。⑤尿細胞診・内視鏡・経尿道的生検が診断上有力である。⑥ホルモン療法無効例が多いという点があげられる⁴⁾。自験例は純粋型に相当し, 年齢は46歳と若く, 前立腺腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。しか

し, 直腸診所見は石様硬であり, 上記の特徴と合致しない点も一部みられた。

本疾患の多くはホルモン抵抗性であり, 診断がつかしむたい, 積極的に手術療法を行うべきであるとされておられ, いわゆるホルモン抵抗性前立腺癌の中に, 本疾患が隠されている可能性を指摘する論文もみられる⁹⁾。自験例は術前の画像診断から前立腺癌と診断したが, 生検組織は移行上皮癌であり, 膀胱鏡は施行不能で, 膀胱癌の前立腺浸潤は完全には否定しえなかった。また, 遠隔転移は認めず, 直腸への直接浸潤も疑われたため, 術式として膀胱前立腺全摘術と直腸低位前方切除術を合わせた modified pelvic exenteration を選択し, さらに摘出検体の全割標本からマッピングを行うことで確定診断がえられた。自験例では術後にとくに後療法を施行していないが, 経過は順調であり, 術後のマッピングによる病理学的検索において被膜外浸潤・尿道侵襲・膀胱浸潤を認め, 外科断端に腫瘍細胞を認めなかったことから, 外科手術により根治性がえられたものと思われる。さらに, 自験例に定型的な術式を選択したとすれば, 術後の局所再発および遠隔転移は必発と考えられた。そこで, このような症例においては, 今後の経過観察の方法や治療方針の決定および予後を推測する上でも, 術前検査所見から選択を決定した拡大手術の適応や摘出標本のマッピングによる検索が重要であることを再認識させられた。

結 語

膀胱全割標本により証明しえた前立腺原発移行上皮癌の1例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は第10回神奈川県前立腺腫瘍研究会において報告した。

文 献

- 1) Ende N, Woods LP and Shelley HS: Carcinoma originating in ducts surrounding the prostatic urethra. *Am J Clin Pathol* 40: 183-189, 1963
- 2) Petersen RO: Prostate, transitional cell carcinoma. In: *Urologic Pathology*, pp. 636-638 Lippincott, Philadelphia, 1986
- 3) 森 義則, 中村麻瑛男, 伊藤泰二: 前立腺移行上皮癌の2例. *泌尿紀要* 16: 157-161, 1970
- 4) 橋本 博, 渡部嘉彦, 水永光博, ほか: 原発性前立腺移行上皮癌の1例. *泌尿紀要* 35: 1235-1238, 1989
- 5) Fujino A, Utsunomiya T, Masui N, et al.: Primary transitional cell carcinoma of the prostate: A case report: Imaging and histol-

- ogic considerations. *Kitasato Med* **19**: 452-456, 1989
- 6) Takashi M, Sahashi M, Sakata T, et al.: Primary transitional cell carcinoma of prostate: case with lymphnode metastasis eradicated by neoadjuvant methotrexate, vinblastine, doxorubicin, and cisplatin (M-VAC) therapy. *Urology* **36**: 96-98, 1990
- 7) 長岡 豊, 外池孝彦, 舍利弗都々子, ほか: 移行上皮癌を伴った前立腺癌の1例. *佼成病医誌* **15**: 1-7, 1991
- 8) 鈴木一正, 山中雅夫, 鈴木博義, ほか: 原発性前立腺移行上皮癌の1例. *臨泌* **46**: 241-244, 1992
- 9) 柳沢 温, 三沢一道: 10年間の抗男性ホルモン療法後に発生した前立腺移行上皮癌. *臨泌* **41**: 529-531, 1987

(Received on August 4, 1993)
(Accepted on October 21, 1993)