

## 尿道直腸ろうを合併した原発性前立腺 扁平上皮癌の1例

岐阜県立岐阜病院泌尿器科（部長：酒井俊助）

後藤 高広，野口 顕広，濱本 幸浩，養島 謙一  
谷口 光宏，竹内 敏視，酒井 俊助

岐阜県立岐阜病院病理部（部長：笹岡郁乎）

岩田 仁，笹岡 郁乎

### PRIMARY SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF THE PROSTATE FORMING A RECTOURETHRAL FISTULA: A CASE REPORT

Takahiro GOTO, Akihiro NOGUCHI, Yukihiro HAMAMOTO, Ken-ichi MINOSHIMA,  
Mitsuhiro TANIGUCHI, Toshimi TAKEUCHI and Shunsuke SAKAI

*From the Department of Urology, Gifu Prefectural Hospital*

Hitoshi IWATA and Ikuo SASAOKA

*From the Department of Pathology, Gifu Prefectural Hospital*

Eleven cases of squamous cell carcinoma of the prostate have been previously reported in the Japanese medical literature. Patients with this type of carcinoma have dismal prognoses. Herein, we report a case in a 61-year-old man who was admitted to our hospital and whose chief complaints were dysuria and high fever. Pyuria, bacteriuria, and the results of a digital rectal examination suggested acute prostatitis. Despite the administration of antibiotics, the dysuria did not improve. A transrectal needle biopsy was performed, and histology of the tissue showed squamous cell carcinoma. After chemotherapy using methotrexate, pirarubicin, and cisplatin, total pelvic exenteration was performed. At 12 months after the operation, the patient is alive with no evidence of the disease. (Acta Urol. Jpn. 47 : 433-436, 2001)

**Key words:** Squamous cell carcinoma, Total pelvic exenteration, Prostatic carcinoma

#### 緒 言

原発性前立腺扁平上皮癌は稀な疾患であり，腺癌と比較して予後はきわめて不良と報告されている．今回われわれは尿道直腸ろうを合併した前立腺扁平上皮癌を経験したので報告する．

#### 症 例

患者：61歳，男性  
主訴：排尿困難，発熱  
家族歴：特記事項なし  
既往歴：肝嚢胞

現病歴：1998年6月上旬より排尿困難および39度台の発熱を認めたため，当科を受診した．尿検査にて膿尿，細菌尿を認め，急性前立腺炎と診断し，入院となった．

現症：胸腹部の理学的所見に異常を認めず，表在リンパ節は触知しなかった．直腸視診で前立腺は小鶏卵大，表面平滑，緊満感を有していた．

入院時検査成績：尿沈渣では赤血球 5～9/hpf，白血球 2+，球菌 2+，桿菌 2+，トリコモナス 1+．尿細菌培養では，*Streptococcus anginosus* 10<sup>3</sup>/ml，末梢血では軽度の貧血と白血球増多，CRP 6.21 mg/dl であった．なお前立腺腫瘍マーカー PSA は 0.1 ng/ml，尿細胞診は陰性であった．

入院後経過：急性前立腺炎の診断のうえ，抗菌剤を投与したところ，解熱および膿尿は消失したものの，排尿困難は消失しなかった．そこで経直腸的前立腺針生検施行したところ，扁平上皮癌と診断された．血中 SCC 抗原（正常 1.5 ng/ml 以下）は 5.1 ng/ml であった．

画像所見：逆行性尿道造影では，炎症によると思われる前部尿道の狭窄と膀胱底部の挙上が認められた．DIP では膀胱底部の挙上のほかには両側の腎尿管に異常を認めなかった．超音波検査では前立腺は一部高エコーであったが，全体的には低エコーであった．骨盤部 CT，MRI では，前立腺は約 4×5 cm に腫大し，かつ内部は不均一で精嚢腺および直腸と連続し，



Fig. 1. CT scan of pelvis demonstrates invasion to seminal vesicles and rectum.

浸潤が疑われた。骨盤内に腫大したリンパ節は認めなかった (Fig. 1)。骨シンチでは RI の異常集積は認められなかった。

その他の諸検査：胸部X線検査，上部消化管内視鏡検査，腹部超音波検査，腹部 CT，注腸造影検査，耳鼻咽喉科学的検査で腫瘍を認めなかった。なお，経過中に糞尿を訴えたため，注腸造影を施行したが，腫大した前立腺による圧排像が認められたのみであった。

以上より，直腸浸潤を伴う原発性前立腺扁平上皮癌 T4N0M0 stage IV と診断し，methotrexate 50 mg, pirarubicin 50 mg, cisplatin 100 mg の動注化学療法を行い，腫瘍の17%の縮小の後，膀胱前立腺直腸摘除術および回腸導管造設術を施行した。

手術所見：恥骨と前立腺との間に軽度の癒着が認められたものの，その他の骨盤壁との剝離は比較的容易であった。左内腸骨動脈分岐部に約 1 cm の腫大したリンパ節を認めた。

摘除標本：前立腺は黄色，泥状の壊死組織で占められ，直腸との瘻孔が形成されていた (Fig. 2)。

病理組織学的診断：角化を強く伴う扁平上皮癌（高分化型）が認められ，直腸粘膜への浸潤が確認された。腫瘍は壊死ならびに多核巨細胞を伴う強い炎症像も認められた。また，リンパ節にも扁平上皮癌の転移が認められた (Fig. 3)。pT4 pN1 M0 stage IV で

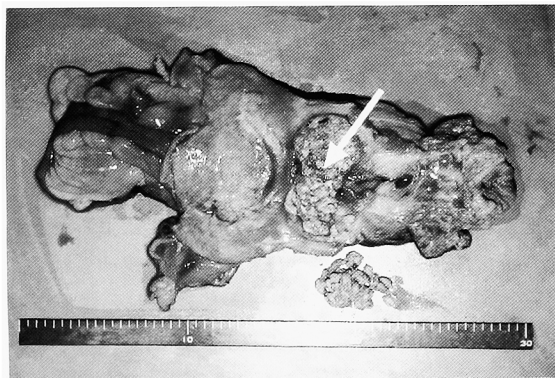


Fig. 2. Gross appearance of bladder, prostate, rectum. Arrow shows a rectourethral fistula.



Fig. 3. Histological examination revealed that the tumor was well differentiated squamous cell carcinoma.

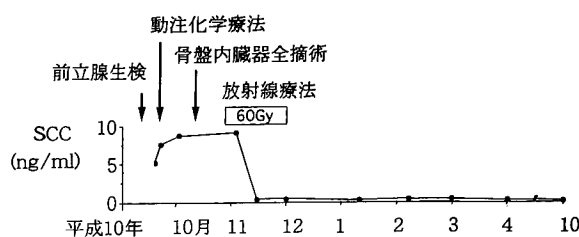


Fig. 4. Clinical course with reference to serum level of SCC antigen.

あった。

術後，骨盤部に総量 60 Gy の linac 照射を施行した。術後12カ月経過した現在，腫瘍の再発を認めていない。また術前高値を示した血中扁平上皮癌抗原 (SCC) は術後正常化している (Fig. 4)。

## 考 察

前立腺に発生する悪性腫瘍はほとんどが腺癌であり，扁平上皮癌は0.5～1%といわれ<sup>1)</sup>，本邦では自験例を含め12例の報告<sup>2-12)</sup>を認めるに過ぎない (Table 1)。

本症の発生母地について Kahler らは前立腺部尿道より発生するとし，Gray らは尿道周囲導管や reserve cell より発生するとしている。また慢性炎症などにより扁平上皮化生を生じた前立腺上皮より発生するという説がある。しかし前立腺肥大症の15.9%に扁平上皮化生が生じるのに対して，扁平上皮癌は稀である，血清酸フォスファターゼが正常である，抗男性ホルモン療法が無効である，PSA などが高値を示さないことなどより否定的な意見が多い<sup>5,8,15)</sup>。

これまでの本邦報告例において，主訴は排尿困難が多くみられた。直腸指診で前立腺は石様硬から弾性硬まで様々で，内視鏡や各種画像診断で正常と診断されたものが多く，さらに通常の前立腺腫瘍マーカーは正常であり本症の術前診断は困難と思われる。

一般に本症の診断基準<sup>1)</sup>は，

1. 浸潤性増殖と退形成を示し，明らかに悪性腫瘍

Table 1. Review of 12 cases of SCC of the prostate in Japan

| No. | 報告者  | 年齢 | 報告年  | 主訴   | 初診時診断  | 治療                          | 予後        |
|-----|------|----|------|------|--------|-----------------------------|-----------|
| 1   | 河崎屋ら | 65 | 1959 | 排尿困難 | 前立腺癌   | 抗男性ホルモン剤                    | 6カ月, 死亡   |
| 2   | 畑ら   | 71 | 1981 | 尿閉   | 前立腺癌   | TUR-P PEP                   | 3カ月, 生存   |
| 3   | 佐々木ら | 78 | 1983 | 排尿困難 | 前立腺癌   | 抗男性ホルモン剤, BLM               | 17カ月, 死亡  |
| 4   | 岡村ら  | 59 | 1984 | 排尿困難 | 前立腺肥大症 | 去勢術, 前立腺全摘除術, 放射線           | 15カ月, 死亡  |
| 5   | 濱田ら  | 75 | 1987 | 尿閉   | 前立腺肥大症 | TUR-P, 前立腺全摘除術              | 6カ月, 生存   |
| 6   | 増田ら  | 74 | 1992 | 排尿困難 | 前立腺肥大症 | 恥骨上式前立腺摘除術, UFT             | 6年3カ月, 生存 |
| 7   | 桑原ら  | 76 | 1992 | 排尿困難 | 前立腺癌   | TUR-P, PEP, CDDP, 放射線       | 9カ月, 死亡   |
| 8   | 野本ら  | 85 | 1994 | 尿閉   | 前立腺癌   | 放射線                         | 10カ月, 死亡  |
| 9   | 岡本ら  | 77 | 1996 | 排尿困難 | 前立腺癌   | 前立腺全摘除術, PEP, CDDP, MTX     | 14カ月, 死亡  |
| 10  | 客野ら  | 90 | 1996 | 尿閉   | 前立腺肥大症 | 恥骨後式前立腺摘除術                  | 3カ月, 死亡   |
| 11  | 新藤ら  | 56 | 1997 | 頻尿   | 前立腺癌   | TUR-P, PEP, CDDP, ADM, UFT  | 4カ月, 死亡   |
| 12  | 自験例  | 61 | 1999 | 排尿困難 | 前立腺炎   | la-MAC, 骨盤内臓器全摘除術, 放射線, UFT | 12カ月, 生存  |

であること。

2. 角化, 癌真珠形成, 細胞間橋など明らかな扁平上皮癌の組織像を呈している。

3. 扁平上皮化生を伴った腺癌の組織像を示す部分がまったくないこと。

4. 抗男性ホルモン療法を受けていないこと。

5. 他臓器に扁平上皮癌がないこと。

の5項目であり, 自験例ではすべての項目を満たし, 原発性前立腺扁平上皮癌と診断し得た。

転移に関しては, 骨転移は腺癌に比べ9%と少ない<sup>6)</sup> また骨転移が認められた場合でも腺癌とは異なり骨融解型の場合が多い<sup>15)</sup> しかしリンパ節, 肺, 肝などには比較的早期に転移が認められる症例が多く, 予後不良である。Mott ら<sup>1)</sup>によると経過が明らかな14例のうち1年以上生存は3例で, 平均生存期間は14カ月であった。

また, 前立腺癌において直腸への局所浸潤の頻度は10%以下であり, 稀である。理由は Denonvillier 筋膜で保護されているためと考えられているが, 腫瘍が前立腺被膜を貫通し, Denonvillier 筋膜に浸潤すると, その前葉と後葉の間で腫瘍が直腸を囲むように広がり, Denonvillier 筋膜を貫通しても直腸筋層が障害となるため, 腫瘍は直腸に対して全周性に広がってから, 直腸筋層や粘膜に浸潤していく場合が多いと考えられる。CT 上でも, 腫瘍が直腸のほぼ全周に広がっている症例がほとんどである<sup>16)</sup> Winter ら<sup>17)</sup>は前立腺癌の直腸 S 状結腸転移および前立腺癌と直腸癌の重複癌を下記の5型に分類した。

1. 直腸前壁の粘膜下浸潤 (25%)
2. 直腸全周性の粘膜下浸潤 (41%)
3. 直腸粘膜までの浸潤 (22%)
4. 直腸 S 状結腸転移 (9%)
5. 直腸癌との重複癌 (3%)

自験例でも CT より, 腫瘍が直腸のほぼ全周に広がっていた。病理学的診断においても同様であった。

治療は外科的切除が不可能であった場合, 有効な治療法はなく予後不良となる。扁平上皮癌に対する治療として bleomycin があるが, 本症においてはあまり有効性は認めていない。また頭頸部領域の扁平上皮癌に有効とされる pepleomycin, cisplatin を用いた化学療法もあまり有効ではない。本邦報告例11例のうち, 長期生存例は前立腺肥大症の診断で恥骨上式前立腺摘除術を施行後, tegafur uracil (UFT) の内服を行った例<sup>7)</sup>で, この症例では摘除標本に十分な surgical margin を持っており, 6年3カ月生存した。その他の症例では, 各種化学療法, 放射線療法を施行したが無効であった。欧米では肺転移に対して adriamycin が著効を示した1例<sup>18)</sup>と, 放射線療法で寛解を得た1例<sup>19)</sup>が報告されている。本症例では術前動注化学療法, 骨盤内臓器全摘除術, 術後放射線療法を施行し, 12カ月経過した現在も腫瘍の再発, 転移を認めていない。

## 結 語

前立腺扁平上皮癌の1例に対して, 化学療法, 手術, 放射線療法を施行した。本症の本邦報告例は予後不良例が多いが, 欧米では化学療法, 放射線療法にて寛解した報告例もみられ, 今後さらなる治療法の検討が必要であると考えられた。また, 他臓器の扁平上皮癌同様に, 前立腺扁平上皮癌に対しても扁平上皮癌抗原 (SCC) は補助的診断法として有効であると考えられた。

## 文 献

- 1) Mott LJM: Squamous cell carcinoma of prostate: report of 2 cases and review of the literature. J Urol **121**: 833-835, 1979
- 2) 河崎屋三郎, 白崎幸雄, 小坂信生: 前立腺扁平上皮癌. 癌の臨 **5**: 101-105, 1959
- 3) 畑 昌宏, 太田信隆, 大見嘉郎, ほか: 前立腺扁

- 平上皮癌の1例. 日泌尿会誌 **72** : 1511, 1981
- 4) 佐々木信之, 猪要忠治, 竹中生昌: 前立腺扁平上皮癌の1例. 日泌尿会誌 **74** : 265, 1983
  - 5) 岡村菊夫, 伊藤浩一, 佐橋正文, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 日泌尿会誌 **75** : 979-983, 1984
  - 6) 濱田 齊, 宇佐見道之, 清原久和, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 西日泌尿 **49** : 195-199, 1987
  - 7) 増田 均, 山田拓己, 長浜克志, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 泌尿器外科 **5** : 519-521, 1992
  - 8) 桑原守正, 松下和弘, 吉永英俊, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 泌尿紀要 **39** : 77-80, 1993
  - 9) 野本剛史, 中川修一, 戎井浩二, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 西日泌尿 **57** : 762-764, 1995
  - 10) 岡本知士, 萩生和徳, 佐藤正嗣, ほか: 原発性前立腺扁平上皮癌の1例. 泌尿紀要 **42** : 67-70, 1996
  - 11) 客野宮治, 内田欽也, 中村隆幸, ほか: 前立腺に原発したと考えられる扁平上皮癌の1例. 西日泌尿 **58** : 297-299, 1996
  - 12) 新藤雅仁, 青木清一: 前立腺扁平上皮癌の1例. 臨泌 **50** : 959-961, 1996
  - 13) Kahler JE: Carcinoma of the prostate gland. a pathologic study. J Urol **41** : 557-574, 1939
  - 14) Gray GF Jr and Marshall VF: Squamous carcinoma of the prostate. J Urol **113** : 736-738, 1975
  - 15) Sutton EB and McDonald JR: Metaplasia of the prostatic epithelium: a lesion sometimes mistaken for carcinoma. Am J Clin Pathol **13** : 607-615, 1943
  - 16) Lasser A: Adenocarcinoma of the prostate involving the rectum. Dis Colon Rectum **21** : 23-25, 1978
  - 17) Winter CC: The problem of rectal involvement by prostatic cancer. Surg Gynecol Obstet **105** : 136-140, 1957
  - 18) Corder MP and Cicmil GA: Effective treatment of metastatic squamous cell carcinoma of the prostate with adriamycin. J Urol **115** : 222, 1976
  - 19) Sieracki JC: Epidermoid carcinoma of the human prostate: report of three cases. Lab Invest **4** : 232-240, 1955

(Received on February 22, 2000)  
(Accepted on December 28, 2000)