

前立腺横紋筋肉腫の1例

名古屋大学医学部泌尿器科学教室（主任：三矢英輔教授）

伊藤 博*・村瀬 達良
高士 宗久・傍島 健
三宅 弘治・三矢 英輔

RHABDOMYOSARCOMA OF THE PROSTATE

Hiroshi ITO, Tatsuro MURASE, Munehisa TAKASHI,
Takeshi SOBAZIMA, Koji MIYAKE and Hideo MITSUYA
From the Department of Urology, School of Medicine, Nagoya University
(Director: Prof. H. Mitsuya)

We report a case of rhabdomyosarcoma of the prostate. The patient was a 56-year-old man who complained of anal pain and dysuria. Tumor of the prostate was suspected after rectal examination. Multiple metastatic lesions were found in the lungs and liver. A needle biopsy of the prostate revealed rhabdomyosarcoma. He received chemotherapy, using Etoposide and responded slightly. Subsequently VAC-therapy was also performed. Although the patient improved temporarily, he died 4 months after admission.

Key words: Prostate, Rhabdomyosarcoma, Chemotherapy

緒 言

今回われわれは比較的稀な成人の前立腺横紋筋肉腫に対し Etoposide (NK171) を使用し一時的ながら効果を得たのでこれを報告し若干の文献的考察を加える。

症 例

患者 56歳、男性

初診：1984年2月20日

主訴：肛門部痛、排尿困難

既往歴：35歳の時胃切除術を受けている

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：1983年10月頃より肛門部痛があり排便障害、排尿障害も出現し増悪してきたため近医受診し前立腺部の腫瘤を指摘された。しかし生検をおこなっても診断が得られないため当科に紹介された。当科受診時圧痛および発熱があったため前立腺膿瘍を疑い抗生剤投与を施行したが改善せず2月27日尿閉となり当科に入院した。

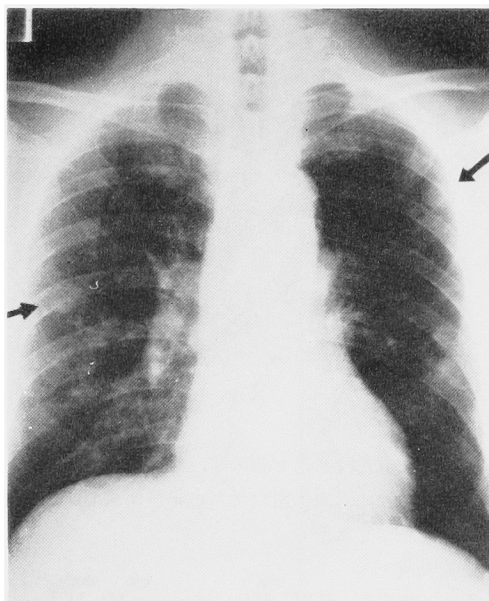


Fig. 1. Chest X-ray film shows multiple metastasis.

*現：名古屋第一赤十字病院泌尿器科

入院時現症：体格栄養中等度、胸腹部、四肢、外性

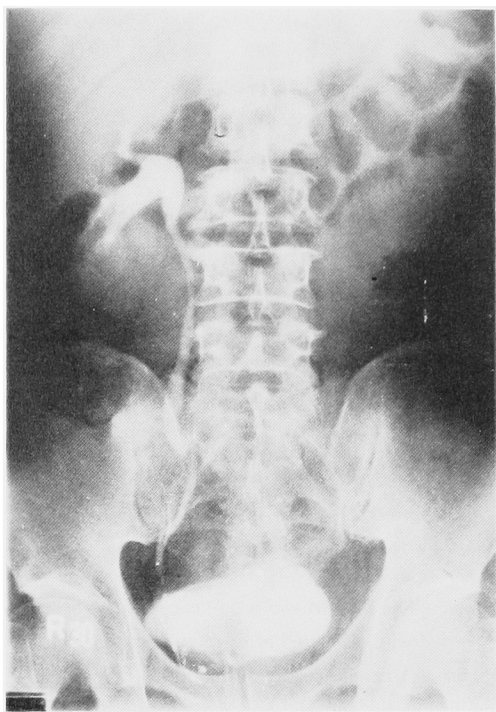


Fig. 2. Excretory urogram shows no function of the left kidney.

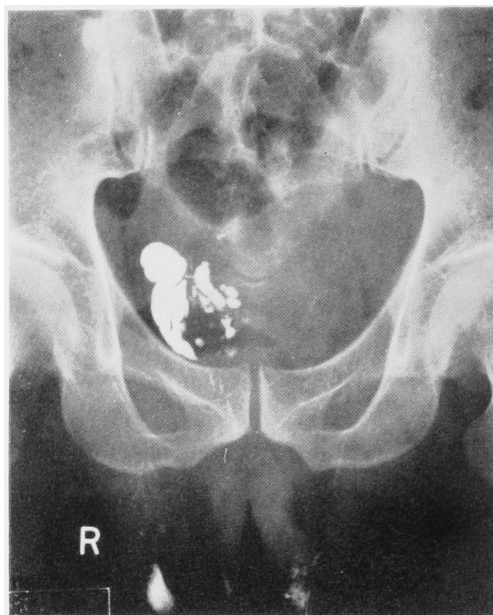


Fig. 3. Seminal vesiculography shows dislocation and deformity of the left seminal vesicle

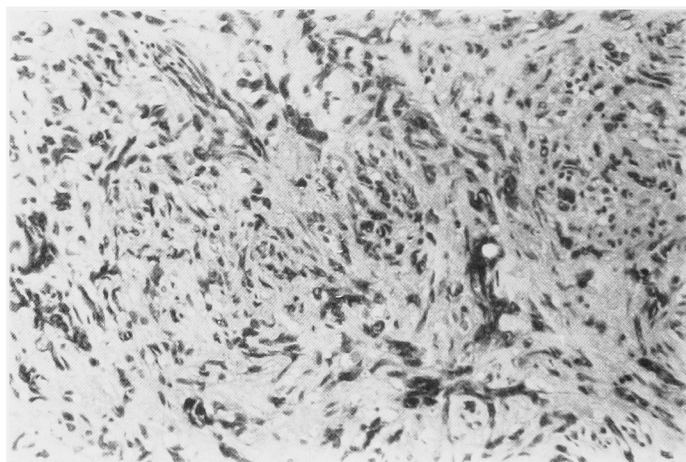


Fig. 4. Microscopic appearance of the prostatic tumor

器の理学的所見に異常を認めず、直腸診にて前立腺部左側にやや硬い表面平滑なテニスボール大の圧痛のある腫瘍を触知した。

検査成績：

血液一般検査 RBC $374 \times 10^4/\text{mm}^3$, Hb 11.5 g/dl, WBC $5,700/\text{mm}^3$, Plt. $27.5 \times 10^4/\text{mm}^3$, 白血球分画に異常を認めない。

血液化学検査 T.P. 6.4 g/dl, Alb. 3.3 g/dl, BUN

18 mg/dl, Cr 1.5 mg/dl, GOT 72 IU/l, GPT 103 IU/l, LDH558 IU/l, Alp 404 IU/l, γ GTP 279 IU/l, T.B. 0.7 mg/dl, ACP 13.3 IU/l, 前立腺性 ACP 0.1 IU/l, α FP 5 ng/ml, CEA 1.3 mg/ml, β_2 MG 3.56 mg/l, CPK 22 IU/l

血沈 76 mm/1時間

尿培養 (－) 尿細胞診 (－)

X線学的検査：



Fig. 5. Chest X-ray film after chemotherapy

胸部X線にて転移と思われる多発性の異常陰影を認めた (Fig. 1). DIP にて左腎が造影されなかった (Fig. 2). 尿道膀胱造影にて後部尿道の著明な圧排がみられ精嚢造影にて左精嚢の著明な右方への圧排と変形がみられた (Fig. 3).

超音波検査：

肝に多発性の転移と思われる腫瘍を認めた。膀胱後部に腫瘍を認めた。

以上より前立腺原発の悪性腫瘍およびその全身転移と考え 3 月 8 日硬膜外麻酔下にて前立腺針生検および TUR-P を施行した。手術時膀胱内には観察できる範囲では異常を認めず前立腺部尿道は右方に圧排されていたが粘膜面は肉眼的には正常で切除鏡の挿入に軽度の抵抗はあるが操作は可能であった。しかし自尿可能となるまで切除することは不可能と考え生検に止めた。

生検標本では細胞は大部分紡錘状で束状に交錯する傾向を示し、核分裂像はかなり多く胞体は eosin 好性であり横紋筋肉腫と診断された (Fig. 4). 針生検の標本と TUR による標本は共に同様の所見であった。

すでに肺、肝への遠隔転移があるため 3 月 12 日より化学療法を開始した。まず Etoposide を 100 mg 5 日間点滴投与した。4 週間休薬して再度同量を投与した。1 回目の投与後肺転移巣 (Fig. 5), 肝転移巣の縮小, GOT, GPT, LDH などの減少が得られた (Fig. 6)。この時点での CT 所見を (Fig. 7) にしめす。しかし局所所見および症状の改善は得られずこれらの効果も一時的で 2 回目の投与では効果が乏しかった。排便困難が著明となったため 5 月 7 日人工肛門を造設した。同日より vincristine, actinomycin D, cyclophosphamide の 3 剤によるいわゆる VAC 療法を開始した。これも 1 回目の投与後改善が得られた

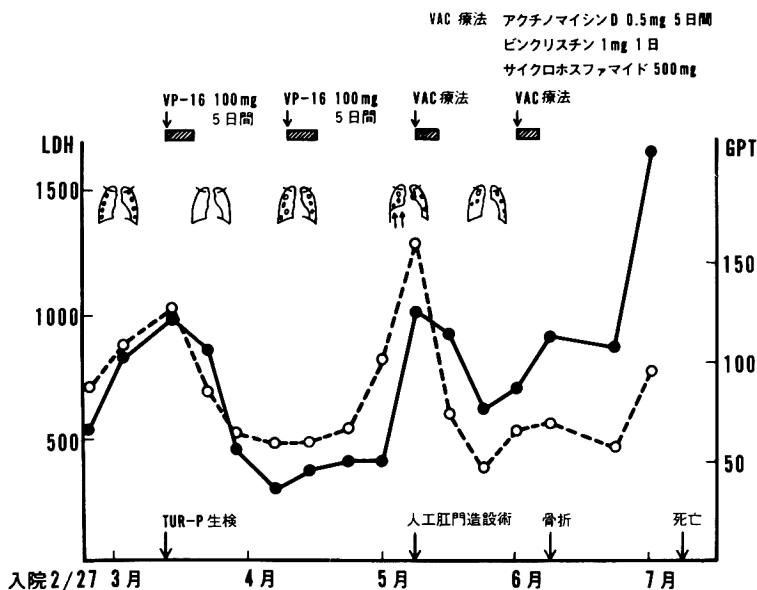


Fig. 6. 入院経過表



Fig. 7. CT shows a huge tumor in the pelvis

が (minor respons) 効果の持続が短く 2 回目の投与では効果も少なく病的骨折なども加わり病状悪化し肝転移巣が急速に増大し 1984 年 7 月 10 日腫瘍死した。当科受診後約 4 カ月の経過であった。

考 察

前立腺肉腫は前立腺悪性腫瘍全体の 1% 以下を占めるにすぎずかなり稀な疾患である¹⁾。その肉腫のなかで横紋筋肉腫は本邦では自験例を含めて 35 例が報告されている。前立腺肉腫全体に対する横紋筋肉腫の占める割合は最近の病理学的診断技術の向上もあって増加しており本邦では 24% となっている²⁾。また横紋筋肉腫全体に対する前立腺原発の占める割合は約 3% である。

発症年齢をみると前立腺肉腫は比較的若年者に多く本邦での報告では平均 32 歳、前立腺横紋筋肉腫だけを見ると平均 22 歳である。自験例は 56 歳で前立腺横紋筋肉腫としては高齢であり調べた範囲では本邦では 58 歳が最高でそれにつぐものである³⁾。

症状は排尿障害が 90% に、排便障害が 30% にみられ肉眼的血尿は比較的少ないが顕微鏡的血尿は 70% にみられるとの報告がある⁴⁾。組織型については現在 embryonal type, pleomorphic type, alveolar type の 3 種に分類されており⁵⁾ (embryonal type のなかで botryoid type を独立させている場合もある。) 本症例は pleomorphic type と考えられる。横紋筋肉腫との診断は横紋が認められれば容易であるが Stirling ら⁶⁾ はたとえ横紋が認められなくても大きい多形性のリボン状の原形質を有する多核の細胞からなる腫瘍は横紋筋肉腫としてよいと述べ、Cappell ら⁷⁾

は未分化な細胞で好酸性顆粒が原形質内に存在すれば横紋筋肉腫としてよいと述べている。その他 PTAH 染色などの病理組織学的染色や電顕による胞体内の筋原線維の検出など⁸⁾ により横紋筋肉腫の診断率が向上している。

岡本⁹⁾ は横紋の存在をあきらかにするため蛍光法による腫瘍細胞内のミオシンの局在の証明を試みており pleomorphic type 以外のすべてにミオシンを証明している。自験例では PAS 染色およびジアスターゼ消化試験もあわせておこない胞体内に多量の glycogen を証明した。確定診断には前立腺生検が必要であるが針生検での診断率は低く 33% といわれ¹⁰⁾、自験例でも当科入院時すでに転移巣が認められておりそれ以前での確診が得られておらず本疾患での診断、治療の困難さを感じた。原発臓器に関しては通常診断されるときはかなりの大きさになっているため膀胱やその他前立腺近傍の組織からの原発との鑑別が困難なときもあり自験例も膀胱後部肉腫の範疇に入れるべきかも知れない^{10, 11)}。

治療は手術療法、化学療法、放射線療法、の 3 つがおこなわれている。腫瘍が局所に限局していれば骨盤内全摘などの根治的手術と化学療法、放射線療法の併用が選択されるべきと考えられるが最近の化学療法、放射線療法の進歩により若年者の泌尿生殖器の embryonal type の横紋筋肉腫に対しては膀胱機能をできる限り温存するとの報告もある¹²⁾。化学療法では VAC 療法が有効とされ一般におこなわれている¹³⁾ が自験例では VAC 療法に先だち etoposide を投与し一時的ながら効果を認めた。しかし前立腺横紋筋肉腫の予後はきわめて不良であり Goodwin ら¹⁴⁾ は手術

可能であった5歳の症例の5年生存を報告しているが平均生存期間は約5カ月である¹⁵⁾。

結 語

前立腺横紋筋肉腫の症例に対し Etoposide (NK 171) を使用し一時的ながら効果を認めた。あわせて若干の文献的考察を述べた。

本論文の要旨は、第146回東海泌尿器科学会にて発表した。

文 献

- 1) 金沢 稔・阿部富弥・三軒久義：前立腺肉腫。臨 泌 **27**：535～549, 1973
- 2) 蜂矢隆彦・権 乗震・賀屋 仁・山本忠男・岡田 清己・岸本 孝：前立腺横紋筋肉腫の1例。臨泌 **38**：1001～1003, 1984
- 3) 樋口正士・江藤耕作・荒川正博：前立腺横紋筋肉腫剖検例。西日泌尿 **37**：599～612, 1975
- 4) Smith BH and Pehmer LP: Sarcoma of the Devis DM. Amer J Pin Path **58**：43～50, 1972
- 5) Shuman R: Mesenchymal Tumors. In pathology, Anderson WAD, 430～450, The CV Mosby Co, St. Louis, 1966
- 6) Stirling WC and Ash JE: Sarcoma of the prostate. J Urol **41**：513～533, 1939
- 7) Cappell DF and Montgomery GL: Pm Rhabdomyoma & myoblastoma. F Path Bact **44**：517～548, 1973
- 8) 勝見哲郎・岡所 明・平野章治・久住治男・松原 藤継・亀田健一：前立腺横紋筋肉腫1例。臨泌 **29**：127～132, 1975
- 9) 岡本 司：横紋筋肉腫の組織由来に関する免疫組織学的研究。癌の臨床 **20**：114～118, 1974
- 10) Young HH and Davus DM: Yangs' Practice of Urology. Vol. I, 552～559, WB Saunders, Philadelphia, 1926
- 11) 萬谷嘉明・大日向充・瀬尾喜久雄・高田 耕・小倉裕幸・高橋崎三・佐々木秀平・久保 隆・谷口 繁・伊藤俊一・矢川寛一：膀胱後部肉腫（横紋筋肉腫）の1例。泌尿紀要 **30**：829～844, 1984
- 12) Ghavime F., Herr H. and Jereb B.: Treatment of genitourinary rhabdomyosarcoma in children. J Urol **132**：313～319, 1984
- 13) Timmons JW, Omer B, Edwarld HS, Gerald SG and Panayotis PK: Embryonal rhabdomyosarcoma of the bladdor and prostate in childhood. J Urol **113**：694～697, 1975
- 14) Goodwin WE, Mins MM and Young HHV: Rhabdomyosarcoma of the prostate in a child J Urol **99**：651, 1968
- 15) 佐藤和宏・棚橋善克・松田尚太郎・木村正一・大谷明夫・立野紘雄：前立腺横紋筋肉腫の一例。日泌尿会誌 **43**：119～126, 1981

(1985年4月26日受付)