

前立腺平滑筋肉腫の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：吉田 修教授）

奥 野 博・西 尾 恭 規
橋 村 孝 幸・野々村 光 生
竹 内 秀 雄・吉 田 修

LEIOMYOSARCOMA OF THE PROSTATE: A CASE REPORT

Hiroshi OKUNO, Yasunori NISHIO, Takayuki HASHIMURA,
Mitsuo NONOMURA, Hideo TAKEUCHI and Osamu YOSHIDA*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University**(Director: Prof. O. Yoshida)*

A 39-year-old man with the chief complaints of gross hematuria and dysuria was referred to our hospital on June 6th, 1985. Physical examination revealed a tumor in the left lobe of the prostate. Prostatic needle biopsy showed the histological evidence of leiomyosarcoma. Pelvic exenteration with pelvic lymph adenectomy was performed on June 18th, 1985. Histological findings of the tumor revealed leiomyosarcoma and no lymph nodes metastasis. Two courses of vincristine-adriamycin-cyclophosphamide chemotherapy were given postoperatively after a clonogenic assay was done. He considerably improved and was discharged 3 months after operation. He shows no recurrence of tumor 17 months after operation. Thirty-three cases of leiomyosarcoma reported in Japan are reviewed.

Key words: Leiomyosarcoma, Prostate, Pelvic exenteration, Clonogenic assay

緒 言

前立腺平滑筋肉腫は、非常に稀な疾患であり、本邦では、現在まで32例が報告されているにすぎない。今回、われわれは、本症の1例を治療する機会を得たので報告し、自験例を含む本邦例33例を集計、若干の文献的考察を加える。

症 例

患者 H.Y. 39歳、事務系会社員
初診：1985年6月6日
主訴：血尿、排尿困難
家族歴・既往歴：特記すべきことなし
現病歴：1985年2月頃より排尿困難を自覚するも放置していた。5月8日、肉眼的血尿出現し、5月9日、某泌尿器科受診。直腸診、超音波断層法にて、前立腺の腫瘤を指摘され5月12日、前立腺針生検にて前

立腺肉腫（平滑筋肉腫）の診断を受ける。6月6日、当院での治療を目的に初診。6月10日、入院となる。

入院時現症：体格中等度、栄養良好、皮膚および可視粘膜に貧血、黄疸を認めず。また表在リンパ節の腫脹を触知せず。胸部、腹部に理学的に異常を認めなかった。

直腸診にて前立腺左葉に、ゴムマリ様の硬さの鷲卵大の腫瘤を触知した。表面平滑で圧痛はなく、可動性は認めなかった。

尿所見：蛋白（－）、赤血球（－）、白血球（－）

入院後諸検査：一般検血では貧血、白血球増多症、出血傾向を認めず。血液生化学検査で、Acid-P・PSAPを含め正常範囲にあり、血沈の亢進も認めなかった。

X線検査：胸部単純、腹部単純はともに異常を認めず。IVPでは上部尿路は正常であったが、逆行性尿道膀胱造影では、後部尿道の右方への偏位、狭小化を

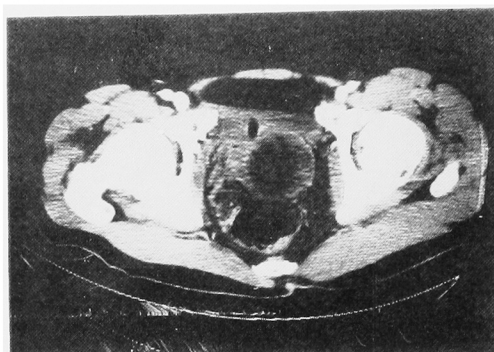


Fig. 1. CT-scan showed 5×4 cm mass in the left lobe of the prostate.

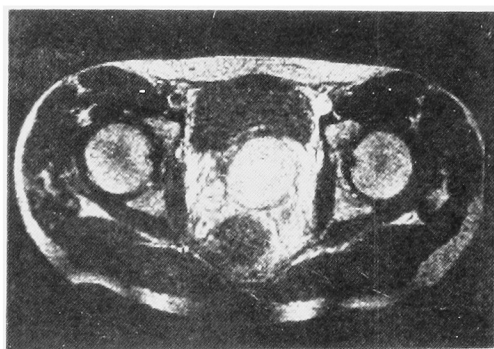


Fig. 2. NMR showed no invasion to the rectum and the pelvic wall.

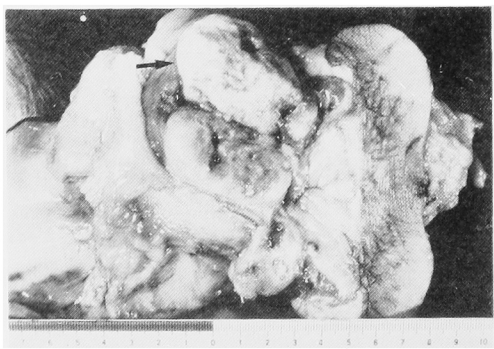


Fig. 3. Gross specimen showed 5×4×4 cm tumor in the left lobe of the prostate. (arrow)

認めた。CT-スキャンにて前立腺左葉より発生した最大径 5×4 cm の腫瘍が描出され、その内部は不均一で壊死、あるいは出血巣を思わせる低密度領域を認めた (Fig. 1)。

また、Nuclear Magnetic Resonance (NMR) では、骨盤腔への浸潤を認めなかった (Fig. 2)。

以上より、手術可能な前立腺平滑筋肉腫の診断の

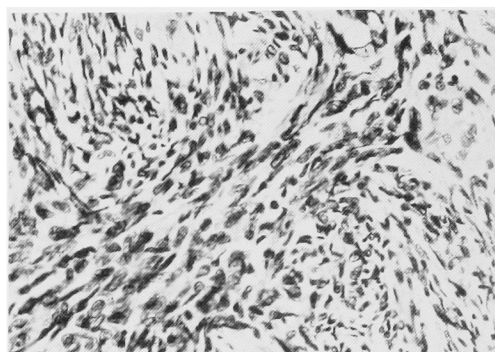


Fig. 4. Spindle-shaped tumor cells in bundles running in different directions and showing mitosis and nuclear pleomorphism H.E., ×200.

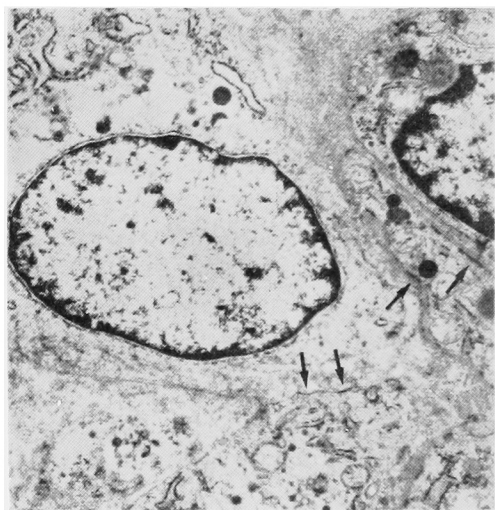


Fig. 5. Tumor cells showing some dense patches subjacent to plasma membrane. (arrows) ×8600

Table 1. Results of clonogenic assay

Drugs	Percent colony inhibition(%)
Cyclophosphamide*	89
Vincristine	65
Actinomycin D	62
Vinblastine	50
Bleomycin	47
Adriamycin	38
Cisplatin	30

*活性型として40487. S (塩野義)を使用した

下、1985年6月18日、骨盤内臓器全摘除術、骨盤リンパ節郭清術、人工肛門造設術、回腸導管造設術を施行した。

手術所見：全麻下、臍上4横指より恥骨上縁に至る腹部正中切開を加え、腹腔内に至る。腹腔内に転移を思わせる所見を認めず、膀胱前腔に達すると前立腺左

Table 2. 本邦前立腺平滑筋肉腫報告例

No.	報告者	年令	主 訴	大 き さ	硬 さ	治 療	転 移	転 帰	文 献
1	水野 ⁴⁾ 宇多小路	77		手 拳 大	硬	靱	肺、肝 腰椎、 右大腿骨		京都府大誌 1(1)集談会記録 7, 1927
2	伊藤 ⁵⁾ 他	16	排尿困難	成人頭大	右 左	軟 硬 腹式前立腺全割 除術 Co ⁶⁰ 照射	両肺、胸膜 肋骨、胸椎 腰椎	発病後 7ヵ月で死亡	日泌尿会誌 46, 800~806. 1955
3	宮川 ⁶⁾ 他	7ヵ月	全身衰弱 排尿困難	7.0×6.0 ×3.5	弾 力 性	靱 試験開腹	不明	18日で死亡	癌の臨床 4, 232~237 1958
4	高橋 ⁷⁾ 他	41	血 尿 尿 閉	3倍大以上	弾 力 性	軟 膀胱瘻設置 尿管 S 状腸移植術 放射線深部治療 高位切開	不明	3年1/2月で死亡	日泌尿会誌 51, 315, 1960
5	大越 ⁸⁾ 他	3歳 6ヵ月	排尿困難	手 拳 大	弾 力 性	稍軟 Co ⁶⁰ 生検 尿管瘻術	臨床的に なし	発病後 1年2ヵ月で死亡	日泌尿会誌 52, 663, 1961
6	野中 ⁹⁾ 他	41	排尿困難 排 尿 痛	約 3 倍	弾 性	軟 両側尿管 S 状吻合術 放射線療法	腹壁転移	発病後8ヵ月 死亡	臨床皮泌 15, 561, 1961
7	林威三雄 ¹⁰⁾ 他	47	排尿困難 頻 尿	超鶏卵大	弾 性	軟 骨盤内全割出術	骨 盤 内	不 明	日泌尿会誌 54, 777, 1963
8	柏木 ¹¹⁾ 他	33	排尿困難 便 秘			両側尿管皮フ瘻 人工肛門 抗癌剤	局 部	初診後3ヵ月 死亡	山口医学 14, 78, 1965
9	莫行敏 ¹²⁾ 他	69	排尿困難	小児頭大 290 g	弾 性	軟 前立腺全割除術	不 明	発病後2年3ヵ月 術後18日目死亡	日泌尿会誌 56, 340, 1965
10	福田泰久 ¹³⁾ 他	33	排尿困難 会陰部不快感 血 尿			生 検	肺 肝	約3ヵ月後死亡	日泌尿会誌 58, 244, 1967
11	松田源治 ¹⁴⁾ 他	38	排尿困難 尿 閉 血 尿			恥骨後前立腺全割除術 TUR ⁶⁰ Co照射	肺 肝	入院後9ヵ月 術後6ヵ月目 死亡	日泌尿会誌 58, 241, 1967
12	松田源治 ¹⁵⁾ 他	64	排尿困難			被膜下前立腺全割除術	局 所	術後1年 腫瘍再発	日泌尿会誌 58, 762, 1967
13	森田上 ¹⁶⁾ 他	51				放射線療法 化学療法	肺・肝・骨	6ヵ月目死亡	日泌尿会誌 58, 561, 1967
14	中平正美 ¹⁷⁾ 他	68	排尿障害 残尿感排便障害 直腸通過障害		弾 性	軟 被膜下 前立腺全割出術	前 腹 壁 周囲組織 へ転移	2年生存中	日泌尿会誌 59, 173, 1968
15	白石祐達 ¹⁸⁾ 他	3歳 11ヵ月	排尿困難 尿 閉	林 檣 大 半 球 形	弾 性	硬 ⁶⁰ Co	周囲組織 肝、骨盤内 リンパ節	発病後8ヵ月 死亡	臨床皮泌 22, 377, 1968
16	三矢英輔 ¹⁹⁾ 他	17	排尿痛・頻尿 排尿困難 腰 痛 頻 尿	超鶏卵大	ゴ ム マ リ 状	尿管回腸吻合術 膀胱前立腺全割出術 放射線療法、	な し	1年4ヵ月 生存中	臨床皮泌 22, 705, 1968
17	安倉悟朗 ²⁰⁾ 他	2歳 2ヵ月	頻 尿 便 秘 排尿困難	くるみ大		⁶⁰ Co	な し	発病後3ヵ月 照射後5日 死亡	日泌尿会誌 61, 741, 1970
18	井土卓治 ²¹⁾ 他	60	下腹部腫瘍	林 檣 大	弾 性	軟 全割 リニアック6000 R	周囲組織	3年5ヵ月 生存中	臨床皮泌 1041, 1970
19	寺田洋子 ²²⁾ 他	36	尿線細化 頻 尿 排 尿 痛	小児頭大	弾 性	軟 メトトレキセード (右上股動脈持続注入) アクチノマイシン D	不 明	入院後75日 目に死亡	日泌尿会誌 62, 198, 1971
20	武田尚 ²³⁾ 他	22	尿 閉			⁶⁰ Co	肺	発病後32日 死亡	日泌尿会誌 62, 900, 1971

No.	報告者	年齢	主 訴	大 き さ	硬 さ	治 療	転 移	転 帰	文 献
21	加藤篤二 ²⁴⁾	55	排尿困難	小 手 拳 大	はなはだ 硬い	女性ホルモン 急性悪化	不明	術後10日目 死亡	泌尿紀要 17, 251, 1971
22	藤田公生 ²⁵⁾	67	排尿障害 尿 閉	手 拳 大	弾 性 硬	人工肛門 回腸導管 ⁶⁰ Co 抗癌剤	局所	初発 21ヵ月死亡	日泌尿会誌 54, 408~411 1973
23	蘇 中和 ²⁶⁾ 他	64	尿 閉	鷲 卵 大	弾 性 硬	ホルモン療法 radiation エンドキサン	肺 甲状腺 脾 他	初発 9ヵ月死亡	日泌尿会誌 67, 134, 1976
24	千葉栄一 ²⁷⁾ 平岩三雄 ²⁸⁾	29	排尿困難	手 拳 大	弾 性 軟	Linac, 膀胱腫	遠隔転移 なし	初発 1.5年死亡	日泌尿会誌 68, 105, 1977
25	武本征人 ²⁸⁾ 木下勝博 ²⁹⁾	32	排尿困難 尿 閉	小 鷲 卵 大	弾 性 硬	被膜下 前立腺摘出	なし	発症 11ヵ月健在	日泌尿会誌 68, 313, 1977
26	荒巻謙二 ²⁹⁾ 他	33	排尿困難 排 尿 痛			被膜下 前立腺摘出 ⁶⁰ Co, VAC療法	なし	術後 4ヵ月生存	日泌尿会誌 70, 119~120 1979
27	目時利林 ³⁰⁾ 也 他	42	排尿困難	膀 胱 前 立 腺	比較的 軟 138 g	膀胱前立腺全摘 回腸導管 ⁶⁰ Co抗癌剤	なし	術後 1年4ヵ月生存	日泌尿会誌 70, 1171, 1979
28	板倉康啓 ³¹⁾ 他	49	下腹部腫瘍	く る み 大	弾 性 硬	膀胱前立腺摘出 尿管皮膚瘻	なし	術後 1年生存	臨泌33. 497~500, 1979
29	岡山 悟 ³²⁾ 他	60	脱 肛			恥骨上式前立腺切除術 放射線療法	不明	経過観察中	日泌尿会誌 71, 977, 1980
30	松山恭輔 ³³⁾ 他	43	排尿困難 血 尿	大 く る み 大	弾 性 硬	MMC膀胱注 放射線治療	腰椎 精索 胸壁	発症 5ヵ月後死亡	日泌尿会誌 72, 1352, 1981
31	Ohmori ³⁴⁾ 他	34	排尿困難 血 尿			抗癌剤	肺 膀胱 直腸	5ヵ月死亡	Act pathol Jap 34~631 ~638, 1984
32	嶋本 司 ³⁵⁾ 他	64	排尿困難 排便困難			ADM, CDDP注入療法 (内腸骨・上直腸動脈) ⁶⁰ Co, 4800R 照射	なし	発症以来25ヶ月 腫瘍は軽度増大 傾向を示すも全 身的転移(-)	臨泌39 .763~765, 1985
33	自 験 例	37	排尿困難 血 尿	鷲 卵 大	ゴ ム マ リ 様	骨盤内臓器全摘出除術 抗癌剤(VAC療法 2courses)	なし	発症以来1年10ヵ月 術後1年5ヵ月 再発転移なく 健在	

葉に鷲卵大の腫瘍を認めた。骨盤リンパ節廓清後、膀胱・前立腺・直腸を一塊とした骨盤内臓器摘除術を施行した。骨盤腔内には明らかなリンパ節転移を思わせる所見は認めなかった。左腹壁に人工肛門造設、右腹壁に回腸導管造設を行ない、手術を完了した。

摘出標本：腫瘍は前立腺被膜に被われた5×4×4 cmの大きさであった。剖面では、前立腺左葉より発生した血管に乏しい黄白色の充実性腫瘍を認め、前立腺右葉組織とは不規則に接し連続的であったが、直腸壁への浸潤は認めなかった (Fig. 3)。

組織学的所見：全体に、紡錘形の核を有する線維束性の細胞が主体を占め、所々に、有糸核分裂像や大型の bizarre な核をもつ細胞を混じ、また一部に軟骨組織を有した。PAS 染色、PTAH 染色においては横紋筋芽細胞は見られなかった (Fig. 4)。

電顕所見：電顕的には、腫瘍細胞は、平滑筋肉腫に特徴的な切れこみを有する核、細胞膜の暗斑 (dense

patch) を認めた (Fig. 5)。

最終診断は、前立腺平滑筋肉腫。骨盤リンパ節には転移を認めなかった。

術後経過：摘出時に採取した腫瘍の *in vitro* 制癌剤感受性試験 (clonogenic assay)¹⁾ で7種の抗癌剤の感受性を検索した (Table 1)。cyclophosphamide, vincristine, actinomycin D の順で感受性を示し、術後化学療法に、cyclophosphamide, vincristine, actinomycin D を採用し、7月22日より、5日間、9月2日より5日間 VAC 療法2コース施行して、10月12日退院した。

1986年12月1日現在、初発症状出現より1年10ヵ月、術後1年5ヵ月であるが再発・転移の徴候を認めず健在である。

考 察

前立腺肉腫は前立腺悪性腫瘍の0.2~0.3%を占め²⁾

Table 3. Surgical procedure and prognosis

	No. of cases	Free of Disease	Ative Evidence of Disease	Dead	Local Recurrence	Unknown Status
1) Pelvic Exenteration	2	1				1
2) Total Cystoprostatectomy	3	3				
3) Total Prostatectomy	3	0		3	2	
4) Simple Prostatectomy	5	2	2	1	2	1
5) Local Excision	2	1		1	1	
total	15	7	2	5	5	2

稀な疾患に属する。『本邦では茂木 (1911)³⁾ の報告が最初であり、現在まで150例が報告されている。そのうち平滑筋肉腫に関しては、水野 (1927)⁴⁾ が初めて報告して以来、1961年大越ら⁵⁾ が5例を、1973年藤田ら²⁵⁾ が20例を集計しており、1985年までに自験例1例を含めた33例を報告するにすぎない (Table 2)。

前立腺肉腫は比較的若年者に多く、Hess (1938)³⁶⁾ によると、25歳以下の前立腺腫瘍を発見した時は生検で他疾患であるという証明が得られるまでは肉腫と考えてよいと述べ、また Stirling and Ash (1939)³⁷⁾ は50歳以前は肉腫、50歳以後は癌 (あるいは肥大症) と述べている。本邦前立腺肉腫151例の集計では、27%が20歳以前に発症し、78%が50歳以前に発症しており、その平均年齢は33.1歳であった。一方、前立腺平滑筋肉腫33例では、50歳以上の発症例が33%を占め、その平均年齢も40.4歳と高い。したがって、前立腺癌あるいは前立腺肥大症と診断され、術後肉腫と判明する例が多く注意を要する。

本症の症状は、排尿困難が主なるもので、腫瘍の進展に伴って、血尿、尿閉、排便困難が出現してくるものと考えられる。直腸診による腫瘍の硬さは従来柔らかいことが前立腺肉腫一般の特徴とされており、自験例でも比較的柔らかい腫瘍として触知された。しかし、佐藤ら (1981)³⁸⁾ の集計では、99例中、硬56例、軟43例とむしろ硬い方が多い。平滑筋肉腫の33例中記載のあった22例では硬10例、軟13例と柔らかいものが多いようであるが、腫瘍の硬さのみで前立腺肉腫であるか否かの判断はできないと思われる。

以上、本症の診断には上述した年齢・主訴・直腸診を参考に、補助的診断として排泄性腎盂造影・逆行性尿道膀胱造影・経直腸的超音波断層法・CT・スキャンを伴用するが、最終的には、生検による組織診断を施行しなければならない。

平滑筋肉腫の組織診断は³⁹⁾、光顕的には線維束性に配列した長紡錘形の細胞で、核はクロマチンに富み、

桿状で、それが鈍ないしは円形に終わり、所々に不規則な切れこみや有糸核分裂を有することを特徴とする。Ranchod & Kempson (1977)⁴⁰⁾ は核分裂の数が診断上重要であり、細胞密度の高い部位を高倍率 (400倍) で10視野観察し、核分裂像が合計5個以上を悪性所見とみなし、また5個以下のものでも腫瘍内に壊死を伴うものは悪性所見とみなすと述べている。電顕的には、細胞質内に局所的な濃縮を持つ多数のアクチン線維の存在 (focal density) や基底板の形成、および細胞膜の一部に電子密度が増しアクチン線維がこれに付着してできる暗斑 (dense patch) を特徴とする。しかしこれらの所見がすべて認められる場合は少なく、現実には上記所見の総合判断となる。

また同じ筋原性の横紋筋肉腫との鑑別は、PAS染色、PTAH染色などにより横紋筋肉腫に特徴的な横紋筋芽細胞 (濃染する不正円形ないし卵円形の核と好酸性の豊かな胞体を有する) や電顕的にアクチンとミオシン線維からなる横紋を証明し得ないことより鑑別する。

自験例では、PAS染色、PTAH染色により横紋筋芽細胞および電顕的に横紋を証明し得ず、また平滑筋肉腫に特徴的な細胞膜の暗斑 (dense patch) などを認めたことにより、平滑筋肉腫と診断した。

前立腺肉腫の治療法は、現在特有の治療法は確立されていないが、手術療法、化学療法、放射線療法およびこれらの併用療法がある。

手術療法については、われわれが集計した前立腺平滑筋肉腫33例のうち、原発巣に対する手術療法が施行されたものは、Table 3 の如く15例で、その術式は、骨盤内臓器全摘術2例、膀胱前立腺全摘術3例、前立腺全摘術3例、前立腺被膜下摘除術5例、腫瘍摘出術2例であった。

術式と予後に関しては、報告時、再発・転移を認めず生存している症例は、骨盤内臓器全摘術2例中1例。(他の1例は不明) 膀胱前立腺全摘術3例。術前BPHの診断にて施行された前立腺被膜下摘除術5例中2例にすぎず、本疾患の手術術式は、膀胱前立腺全摘術以上の拡大手術が必要であると思われる。

骨盤内臓器全摘術か、膀胱前立腺全摘術かの選択に関しては、三矢ら (1968)¹⁹⁾ は、腫瘍が早期に発見され、根治的手術の可能な場合は極めて少なく、またこのものは隣接していく傾向にあるので余程広汎な手術を施行しないとかえって腫瘍細胞を播種することになり兼ねないと述べている。事実 Mackenzie ら (1967)⁴¹⁾ は、かかる晩期のものに、translumbar amputation を施行している。以上よりわれわれは、

術前検査で腫瘍が鷲卵大以上で、直腸壁への浸潤が疑われる場合、もしくは、浸潤は否定的でも剝離の段階で腫瘍細胞の播種を起こす危険のあるものに関しては骨盤内臓器全摘。それより小さくてかつ明らかに腫瘍が被膜内に局限しているものに関しては、膀胱前立腺全摘（もしくは前立腺全摘）を行なうべきであると考えられる。

自験例では（Fig. 1, 2）の如く、腫瘍は鷲卵大で、直腸壁への浸潤はないように思われたが剝離の段階で腫瘍細胞の播種を起こす危険があると判断したため骨盤内臓器全摘術を施行した。

前立腺肉腫に対する化学療法に関しては、確立された regimen はない。1972年 Pratt⁴²⁾ は、actinomycin-D, vincristine, cyclophosphamide（以下 VAC 療法という）で治療し有効であったと報告しており、以来本邦においても前立腺肉腫の化学療法の中心になされるようになった。しかしその後、VAC 療法抵抗性の腫瘍に対し、cisplatin を中心とした化学療法が有効であったという報告が続き^{43,44)}、最近では cisplatin を中心とした化学療法が行なわれる傾向である。

自験例では、手術時に採取した腫瘍より *in vitro* 制癌剤感受性試験（clonogenic assay）を施行し、感受性薬剤の選択を行なった。その結果では（Table 1）の如く、cyclophosphamide, vincristine, actinomycin D の順で感受性を示したため、ちょうど上記の VAC 療法に一致し、われわれは Jordan R (1975)⁴⁵⁾ の the pulse VAC protocol にならって化学療法を行なった。

Clonogenic assay に関しては、その結果に基づく prospective clinical trial も施行され、その臨床応用が期待されている⁴⁶⁾。特に前立腺肉腫のような稀な疾患で有効薬剤のデータの集積が無い場合には、薬剤選択の重要な指標となり、本症例の場合にも adjuvant therapy の薬剤を決めるうえで参考となった。

放射線療法については、Prince ら (1941)⁴⁷⁾ は、とくに成人の平滑筋肉腫は、他の組織型のものに比べて放射線感受性が高いと述べている。本邦では33例中19例が放射線治療を施行しており、そのうち放射線治療のみ行なった5例中2例は照射後腫瘍の一時的な縮小をみたものの、いずれも再発し死亡に至っており、他の併用した例においても、その効果は判然としない。

前立腺肉腫の予後はきわめて悪く、佐藤ら (1981)³⁸⁾ の集計でも平均生存期間11.8カ月であり、諸家の報告も同様に1年以内の数字をあげている。平滑筋肉腫に関しては、大越ら (1961)³⁹⁾ は肉腫としては予後がよ

いほうでことに高齢者のものはよく、外国例25例、本邦例5例をあわせた集計では平均13カ月と述べており、Prince ら (1941)⁴⁷⁾ は、前立腺肉腫のうちで最も成長がおそく、かつ悪性度が低いと述べている。本邦33例では平均生存期間は12カ月であり、20歳までに発症したものは平均8.4カ月に対し、50歳以後に発症したものは平均18.4カ月と、大越らが述べているように高齢者のものは特に予後がよいものと思われる。

ただ、いずれにしても前立腺平滑筋肉腫は前立腺肉腫同様、他の腫瘍に比べれば、その成長は非常に急速なため、早期に診断し、根治的な手術療法を行ない術後 adjuvant therapy として、化学療法もしくは、かつ、放射線療法を行なうことが本症に必要なことと考えられる。

結 語

39歳男子に発生した前立腺平滑筋肉腫の1例を報告し、自験例を含む本邦33例につき文献的考察を加えた。

本症例は、第112回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

本症例を御紹介いただいた藤原泌尿器科、藤原光文先生に感謝いたします。

文 献

- 1) Hashimura T, Tanigawa N, Okada K and Yoshida O : Clonogenic assay for urologic malignancies. *Gann* 75: 724~728, 1984
- 2) Longley J : Sarcoma of prostate and bladder. *J Urol* 73: 417~429, 1955
- 3) 茂木知朗：攝護腺に原発せる骨形成性肉腫の1例。癌 5: 76~81, 1911
- 4) 水野 忠：攝護腺肉腫の1例。京府大誌 1: 集談会記録7, 1927
- 5) 伊藤奏二・高柳十四男・小林 鴻：前立腺肉腫の2例。横紋筋肉腫及び平滑筋肉腫。日泌尿会誌 46: 800, 1955
- 6) 宮川慶吾・長橋恭則・宇津俊俊：4ヶ月乳児の前立腺平滑筋肉腫。癌の臨床 4: 232~237, 1958
- 7) 高橋博元・野中 博・渡辺哲男・高須秀彦・小口丈郎・大内達男：前立腺肉腫。日泌尿会誌 51: 315, 1960
- 8) 大越正秋・生亀芳雄・栗原克康・近藤昌敏：前立腺平滑筋肉腫。日泌尿会誌 52: 663, 1961
- 9) 野中 博・小口丈郎：前立腺平滑筋肉腫の1例。

- 臨皮泌 15 : 566, 1961
- 10) 林威三雄・杉山吉蔵：前立腺平滑筋肉腫の1例。日泌尿会誌 54 : 777, 1963
 - 11) 柏木 崇：前立腺肉腫の1例。山口医学 14 : 78, 1965
 - 12) 蔡 衍欽・三宅弘治・内山記世之：前立腺腫瘍の2例。日泌尿会誌 56 : 340, 1965
 - 13) 福田泰久・斉藤 博・福原 公：前立腺肉腫の1例。日泌尿会誌 58 : 244, 1967
 - 14) 松田源治・黒田清輝：前立腺肉腫の剖検例。日泌尿会誌 58 : 241, 1967
 - 15) 松田源治・福田泰久：前立腺平滑筋肉腫の3例。日泌尿会誌 58 : 762, 1967
 - 16) 森田 上・寺島和光：前立腺肉腫。日泌尿会誌 58 : 561, 1967
 - 17) 中平正美・柳沢 温：前立腺肉腫。日泌尿会誌 59 : 173, 1968
 - 18) 白石祐逸：小児前立腺平滑筋肉腫の1例。臨床皮泌 22 : 377~381, 1968
 - 19) 三矢英輔・福島腎秀・小幡浩司・石川文易・十田八朗：前立腺平滑筋肉腫の1例。臨床皮泌 22 : 705~709, 1968
 - 20) 安食悟朗・狩野健一：幼児にみられた前立腺平滑筋肉腫の1例。日泌尿会誌 61 : 741, 1970
 - 21) 井上卓治・斉藤 清・広川 信・石堂哲郎：腹部腫瘍を主訴とした前立腺肉腫の1例。臨床皮泌 24 : 1041~1047, 1970
 - 22) 寺田洋子・仁藤 博：前立腺肉腫 (leiomyosarcoma)。日泌尿会誌 62 : 198, 1971
 - 23) 武田 尚・石堂哲郎・里見佳昭：肉腫の2例 (前立腺と精索)。日泌尿会誌 62 : 900, 1971
 - 24) 加藤篤二：前立腺平滑筋肉腫の1例。泌尿紀要 17 : 251~252, 1971
 - 25) 藤田公生：前立腺平滑筋肉腫。日泌尿会誌 64 : 408~411, 1973
 - 26) 蘇 中和・山内昭正・鷺塚 誠・竹内弘幸：前立腺肉腫の1例。日泌尿会誌 67 : 134, 1976
 - 27) 千葉栄一・平岩三雄：前立腺平滑筋肉腫剖検例。日泌尿会誌 68 : 105, 1977
 - 28) 武本征人・木下勝博：前立腺平滑筋肉腫の1例。日泌尿会誌 68 : 313~314, 1977
 - 29) 荒巻謙二・藤井 浩・浅野聡平・万波廉介：前立腺平滑筋肉腫の1例。日泌尿会誌 70 : 119~120, 1979
 - 30) 目時利林也・千葉隆一・棚橋善克・常盤峻士・箱崎半道：複雑な組織型を有する前立腺腫瘍の1例。日泌尿会誌 70 : 1171, 1979
 - 31) 板倉康啓・大江 宏・伊達成基・田中重喜・斉藤雅人・三品輝男：経直腸的超音波断層法が診断に有用であった前立腺肉腫の1例。臨泌 33 : 497~500, 1979
 - 32) 岡山 悟・酒井 茂・坂 丈敏・西尾 彰：副性器に発生した非上皮性腫瘍の2例。日泌尿会誌 71 : 977, 1981
 - 33) 松山恭輔・渡辺康久・青柳直大・千野武裕・工藤潔・千野一郎：前立腺平滑筋肉腫の1例。日泌尿会誌 72 : 1352, 1981
 - 34) Ohmori T, Arita N and Tabei R: Prostatic leiomyosarcoma revealing cytoplasmic virus-like particles and intranuclear paracrystalline structures. Acta Pathol Jpn 34 : 631~638, 1984
 - 35) 嶋本 司・中原健朗：前立腺平滑筋肉腫の1例。臨泌 39 : 763~765, 1985
 - 36) Hess E Sarcoma of prostate and adjacent retrovesical structures. J Urol 40: 629~640, 1938
 - 37) Stirling WC and Ash JE : Sarcoma of the prostate. J Urol 41: 515~533, 1939
 - 38) 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1例。西日泌尿 43 : 119~126, 19981
 - 39) 小野江為則：電顕腫瘍病理学, 50~61, 南山堂, 1982
 - 40) Ranchod M and Kempson RL : Smooth muscle tumors of the gastrointestinal tract and retroperitoneum. Cancer 39: 255~262, 1977
 - 41) Mackenzie AR, Miller TR and Randall HT: Transiumber amputation for advanced leiomyosarcoma of the prostate. J Urol 97: 133~136, 1967
 - 42) Pratt CB, Hvstu HO, Fleming ID and Pinkel D : Coordinated treatment of childhood rhabdomyosarcoma with surgery, radiotherapy and combination chemotherapy. Cancer Res 32: 606~610, 1972
 - 43) 楠美康夫・菅原 茂・工藤達也 トラチャンヨンゲトラ ブラサド・鈴木豊男：前立腺横紋筋肉腫の1例。泌尿紀要 27 : 1231~1236, 1981
 - 44) 神波照夫・石田 章・新井 豊・竹内秀雄・高山秀則・友吉唯夫：小児膀胱横紋筋肉腫の1例。泌

尿紀要 30: 387~395, 1984

- 45) Wilbur JR, Sutow WW, Sullivan MP and
Gottlieb JA : Chemotherapy of sarcomas.
Cancer 36: 765~769, 1975

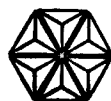
- 46) Von Hoff DD, Clark GM, Stogdill BJ,
Sarosdy MF, O'Brien MT, Casper JT, Mat-
tox DE, Page CP, Cruz AB and Sandbach

JF: Prospective clinical trial of human tu-
mor cloning system : Cancer Res 43: 1926
~1931, 1983

- 47) Prince CL and Vest SA : Leiomyosarcoma
of the prostate. J Urol 46 : 1129~1143, 1941

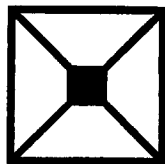
(1985年12月13日受付)

ブリストルのCisplatin



新しいタイプの抗悪性腫瘍剤

BRIPLATIN®



抗悪性腫瘍剤



ブリプラチン

〈一般名 シスプラチン〉

■健保適用

【効能又は効果】

下記疾患の自覚的ならびに他覚的症状の寛解。

睾丸腫瘍、膀胱癌、腎盂・尿管腫瘍、前立腺癌、卵巣癌。

●用法・用量、使用上の注意等は添付説明書をご参照ください。



発売元

ブリストル・マイヤーズ株式会社

医薬品事業部・バイオケミカル事業部・クレイローラ事業部
東京都港区赤坂7-1-16 電話 03(403)3211(代表)