

膀胱後部腫瘍との鑑別が困難であった 空腸平滑筋肉腫の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 吉田 修教授)
山本 新吾, 七里 泰正, 松田 公志, 西村 一男
西尾 恭規, 竹内 秀雄, 吉田 修

A CASE OF ILEAL LEIOMYOSARCOMA, DIFFICULT TO DIFFERENTIATE FROM RETROVESICAL TUMOR: REPORT OF A CASE

Shingo YAMAMOTO, Yasumasa SHICHIRI, Tadashi MATSUDA,
Kazuo NISHIMURA, Yasunori NISHIO, Hideo TAKEUCHI,
and Osamu YOSHIDA

From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University

A case of ileal leiomyosarcoma which was preoperatively diagnosed as a retrovesical tumor in a 41-year-old male patient was reported. He consulted our department with a complaint of tenesmus ani. CT, MRI and ultrasonography showed a mass in the retrovesical space which was palpable superior to the prostate in anal digital examination. Intraoperatively, the tumor was found to originate from the ileum, 250 cm from the ileocecal joint (Bauhin's valve). It is difficult to make diagnosis of leiomyosarcomas of small intestine preoperatively. Thirty eight cases of leiomyosarcoma of small intestine reported in the recent 5 years in Japan are reviewed and discussed.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1425-1429, 1989)

Key words: Ileal leiomyosarcoma, Retrovesical tumor

緒 言

空腸平滑筋肉腫は稀な腫瘍であり、多くは腹痛、嘔吐、下血等の消化器症状を主訴として発見されるが、その発生部位、発育型式、初期症状によっては、術前診断の困難な例も少なくない。われわれは膀胱後部腫瘍と鑑別が困難であった空腸平滑筋肉腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者: 41歳, 男性
初診: 1987年10月8日
主訴: 直腸テネスマス
既往歴: 4年前に十二指腸潰瘍
家族歴: 母方の叔母が胃癌にて胃切除
現病歴: 1987年9月21日直腸テネスマスを自覚し近
医内科を受診。直腸診にて0時の方向に固い腫瘍を触

れるも、注腸造影にて異常所見なし。CTにてダグラス窩に直径5cmの腫瘍を認め、精査目的にて当科へ紹介入院となる。

現症: 栄養体格中等度。血圧110/70 mmHg, 脈拍68/min, 整。可視粘膜に黄疸, 貧血を認めず。外陰部, 肛門, 上下肢に異常を認めない。右下腹部に可動性のある手拳大の固い腫瘍を触れる。直腸診にて前立腺には異常なく, その口側に可動性良好なテニスボール大の固い腫瘍を触知した。

入院時検査所見: 全検血, 出血凝固時間正常。血清生化学検査正常。赤沈1時間値: 3 mm, CRP: (-)。尿沈渣正常。尿細胞診 class I。便潜血 (-)。Cu, Fe, Ferritin, AFP, CEA, CA19-9, SCC, Acid P, PSAPなどの腫瘍マーカーに異常を認めない。

X線学的検査所見: IVP および逆行性尿道造影にて異常所見を認めず。

CTにて数個のcystic cavityを含む5×5cmの辺

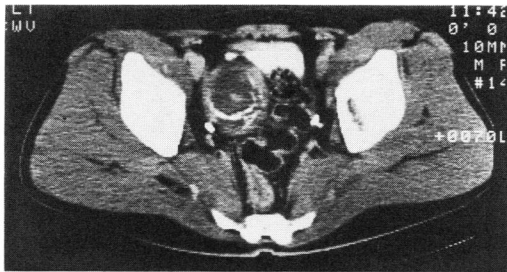


Fig. 1. CT shows cystic mass with calcification posterior to bladder.

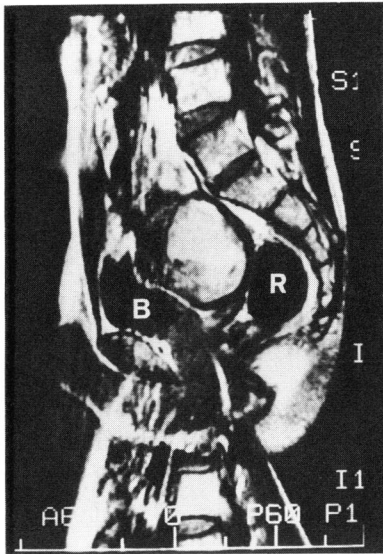


Fig. 2. MRI shows high intensity mass in retrovesical space.

縁 smooth な腫瘤をダグラス窩に認めた。腫瘤は周囲部、中心部とも enhance されなかった (Fig. 1).

超音波断層法：腹部超音波断層法にて膀胱の右後壁を圧排する 5×5 cm の cystic mass を認めた。また経直腸的超音波断層法にて同部位に cystic mass を認めたが、精囊、前立腺には異常を認めなかった。

MRI において腫瘤の内部は不均一ながらもすべての pulse sequence で high intensity を示し、周辺は no signal rim を有しており、血腫の可能性が最も示唆された (Fig. 2)。

膀胱鏡では、後壁に腫瘤による圧排を認めるも、粘膜には異常を認めず。経直腸的に生検を施行したところ、出血を中心として異型性、核分裂の乏しい線維性組織を認めた。S-100 および Masson trichrome 染色の結果、神経鞘腫は否定され、肉芽組織または平滑筋肉腫の可能性が示唆された。

精囊造影では、精囊、前立腺、精管いずれにも異常を認めず、また左右外腸骨および内腸骨動脈造影にお

いても腫瘍を栄養する動静脈、または腫瘍濃染などの所見は得られなかった。

以上の所見より膀胱後部腫瘍と診断し、1987年11月13日腫瘍摘出術を施行した。

術中所見：腹部正中切開にて開腹し、腹膜内を観察したところ、腫瘍は回腸末端より 250 cm 口側に位置する空腸由来の有茎腫瘍であった (Fig. 3)。周囲との癒着を認めず、ダグラス窩も肉眼的に異常なく、また腸管膜リンパ節の腫脹も認めなかったため、約 10 cm の腸管をつけて腫瘍を摘出した。

摘出標本：腫瘍は大きさ 8×6×6 cm、重さ 150 g、表面不整で、一部線維化し、平滑であった。剖面では、境界不明瞭の黄色充実性腫瘍内部に、多量の出血

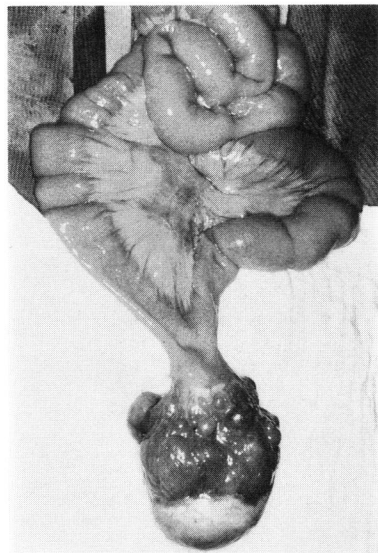


Fig. 3. Intraoperative photograph. Tumor originated from ileum, 250 cm from Bauhin's valve.

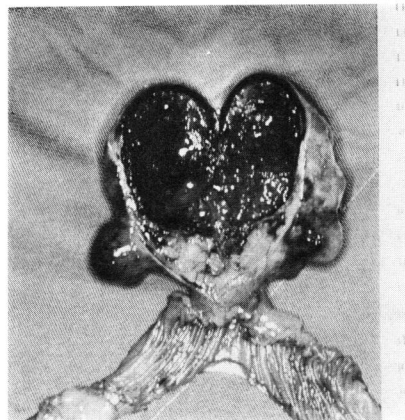


Fig. 4. Inside view of specimen.

を伴っていた。しかし、粘膜面への浸潤はなく、潰瘍形成、出血は見られなかった (Fig. 4)。

病理組織所見: 種々の方向に錯走し、中心に核を有する紡錘形細胞が増成し、胞体は、Masson trichrome 染色にて赤橙色に染まった (Fig. 5)。さらに、部位により、腫瘍細胞は強い異形を示し、核分裂像を認めた (Fig. 6)。以上より、悪性度の低い平滑筋肉腫と診断した。

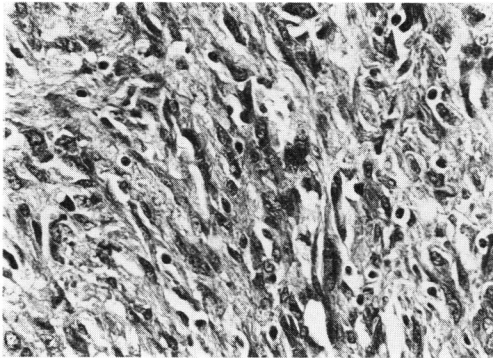


Fig. 5. Tumor cells have numerous well-oriented myofibrils that are demonstrable as numerous, deep red, longitudinally placed parallel lines running length of cell (Masson trichrome stain, $\times 400$).

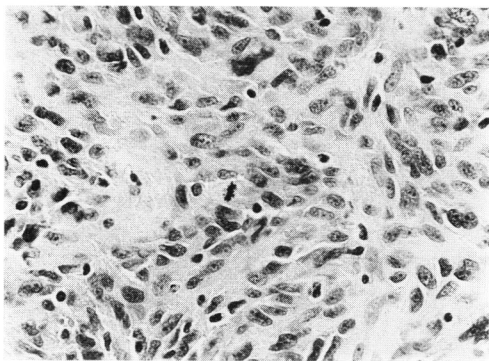


Fig. 6. Nucleus of tumor cell is centrally located and possesses blunt-ended nucleus. Mitosis is seen in center of photograph (HE stain, $\times 400$).

術後経過: 1987年12月7日全身状態良好にて軽快退院。その後外来にて経過観察中であるが、現在までのところ再発、転移の徴候は認めていない。

考 察

本邦では、現在までの106例の膀胱後部腫瘍が報告されており (Table 1)、組織像は、横紋筋肉腫、平滑筋肉腫、神経鞘腫など様々であるが、その62.3%が悪

Table 1. Histology of retrovesical tumors in Japan

Rhabdomyosarcoma	12	Lymphosarcoma	3
Leiomyosarcoma	9	Malignant mesothelioma	3
Neurilemoma	9	Neuroblastoma	2
Cyst	9	Lipoma	2
Reticulosarcoma	7	Angiomyoma	2
Leiomyoma	7	AFH	2
Fibroma	6	MFH	2
Adenocarcinoma	4	Transitional cell ca.	2
Fibrosarcoma	3	Others	22
Total			106

AFH: Atypical fibrohistiocytoma

MFH: Malignant fibrohistiocytoma

性腫瘍である。症状は、腫瘍がかなり増大し、隣接臓器を圧迫して初めて出現してくるのが特徴で、膀胱および直腸の圧迫、通過障害に関連したものが多い¹⁾。

一方、八尾ら²⁾によれば小腸原発悪性腫瘍のうち平滑筋肉腫は、悪性リンパ腫、癌に続いて頻度が高く、その26%を占め、そのうちの76.3%が空腸に発生し、また70%以上が Treitz 靱帯より60 cm以内に発生するという。発生形態は1)管内型、2)管外型、3)混合型に分類されるが、管外型が最も多く、86%~91%^{3,4)}を占める。このためさまざまな臨床症状をきたしうるが、その多くは腹部腫瘍、腹痛、消化管出血などで、通過障害をきたすことは少ない。特に消化管出血は、悪性リンパ腫、癌などに比較して高い頻度で発生し、ときには大量出血のためショックをきたすこともあるが、これは他の腫瘍に比べ、血流分布が豊富であることに起因する²⁾。

空腸平滑筋肉腫の診断は困難なことが多く、術前の診断率は1980年における横森ら⁵⁾の報告によれば18.5%にすぎない。十二指腸潰瘍や胃潰瘍などの消化器疾患や婦人科疾患として診断されることもあり、また急性腹症として緊急手術されることも少なくない。その理由として1)上部消化器症状を伴わないことが多い。2)管外型発育が大多数を占め、消化管造影で発見しにくい。3)出血、中心壊死をおこしていることが多く、生検にて十分な組織が採取されにくい。4)急性腹症をきたした場合、十分な術前検査が行えない、などが考えられる。

小腸の可動性から考えても、小腸平滑筋肉腫が骨盤腔内に嵌頓することはまれではなく、その場合には膀胱後部腫瘍との鑑別が問題となる。過去5年間(1983年~1987年)に報告されている小腸原発平滑筋肉腫は、われわれが調べたかぎりでは自験例を含め39例あり、そのうち腫瘍が骨盤腔内に嵌頓していた症例は9

Table 2. Leiomyosarcomas of small intestine in pelvis in recent 5 years in Japan

報告者 (年度)	年齢	性別	術前診断	発生部位	大きさ (cm)	発育型式
山田 (1983)	34	男	穿孔性腹膜炎	Bより 60cm	9×9	管外性
中村 (1984)	49	女	子宮筋腫	Bより110cm	10×7.8×4	管外性
富田 (1984)	59	女	小腸平滑筋肉腫	Tより 30cm	23×16×15	管外性
檜垣 (1984)	48	男	小腸平滑筋肉腫	Tより 20cm	25×15×15	管外性
安部 (1985)	59	男	後腹膜腫瘍	回腸	13×9×7	管外性
伊藤 (1985)	74	男	イレウス	Tより 30cm	手拳大	管外性
饗庭 (1985)	60	男	小腸腫瘍	Tより100cm	12×11×11	管外性
乾 (1987)	73	男	骨盤内腫瘍	Tより120cm	12×10×8	管外性
自験例 (1987)	41	男	膀胱後部腫瘍	Bより250cm	8×6×6	管外性

B : Bauhin弁 T : Treitz靭帯

Table 3. Preoperative diagnosis of leiomyosarcomas of small intestine in recent 5 years in Japan

Preoperative diagnosis	cases	rate(%)
Tumor of small intestine	24	61.5
Retrovesical tumor	5	12.8
Acute abdomen	4	10.3
Myoma uteri	2	5.1
Gastric ulcer	1	2.6
Sigmoid colon cancer	1	2.6
Unknown	3	7.7
Total	39	100

例 (23.1%)^{3,6-12)} (Table 2) であった。これら9例のうち Treitz 靭帯より 60 cm 以内に発生したものは3例 (33.3%) で、多くは固定された Treitz 靭帯よりある程度遠い距離に発生している傾向がみられた。大きさについては有意な傾向を認めないが、いずれも管外性発育型式をとっていた。また、最近の CT、小腸二重造影、小腸ファイバースコープ、血管造影、血管シンチグラフィなどによる、腫瘍や出血部位の局在を明らかにする技術の向上に伴い、過去5年間における小腸平滑筋肉腫の術前診断率は61.5% (39例中24例) (Table 3) と著しく改善しているが、これら9例の術前診断率は33.3% (3例) であった。自験例も1) 上部消化器症状を伴わなかった。2) 腫瘍が管外型発育型式をとりダグラス窩に嵌頓していた。3) 生検にて採取された組織がほとんど血腫であり、十分な組

織が得られなかった、などにより、十分な術前診断を下しえなかったが、今後膀胱後部腫瘍については後腹膜腫瘍の鑑別診断において、空腸平滑筋肉腫を考慮にいれ、上部消化管の精査を行う必要もあると思われた。

結 語

膀胱後部腫瘍との鑑別が困難であった空腸平滑筋肉腫の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。

文 献

- 1) 萬谷嘉明, 大日向充, 瀬尾喜久雄, 高田 耕, 小倉裕幸, 高崎崎三, 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
- 2) 八尾恒良, 日吉雄一, 田中啓二, 藤田晃一, 山本勉, 肥田 潔, 西田憲一, 緒方正信, 加来教馬, 古賀東一郎, 島田敏郎, 杉山謙二: 最近10年間(1970~1979)の本邦報告例の集計から見た空腸回腸腫瘍. 胃と腸 16 : 935-941, 1981
- 3) 檜垣 淳, 坪井圭之助, 中川公彦, 井上智勝, 畑中信良, 春日井務, 古瀬明子, 鈴木隆男, 吉田著, 横井 浩, 大口文雄, 本田伸行, 関 浅男, 日浅義男: 空腸巨大平滑筋肉腫の1例と本邦報告316例の文献的考察. 日生医誌 12 : 183-188, 1984
- 4) 草島義徳, 倉知 圓, 藤田秀春, 宮崎逸夫, 尾島敏夫, 武 堯, 島崎榮一, 高柳尹立: 巨大空腸平滑筋肉腫の1治験例, 並びに本邦小腸平滑筋肉腫186例の検討. 外科治療 42 : 503-507, 1980
- 5) 横森忠紘, 細野 治, 谷口棟一郎, 大塚良行, 斉藤光男, 渡辺正彦, 関喜代忠: 回腸平滑筋肉腫の

- 1 症例, 外科 **45** : 316-319, 1980
- 6) 山田哲司, 浦山 博, 舟木芳則, 岩瀬孝明, 中川正昭, 瀬川安雄：回腸平滑筋肉腫穿孔の1例. 外科 **45** : 325-327, 1983
- 7) 中村正廣, 長岡真希夫, 本行忠志, 龍田道雄, 岸田 司, 奥村 堯, 吉澤資雄, 藤川雄平：術前診断が困難であった回腸平滑筋肉腫の2例. 外科 **46** : 827-831, 1984
- 8) 富田 隆, 中浜貴行, 広田 有, 矢野隆嗣, 日高直昭：巨大空腸平滑筋肉腫の1治験例. 日消外会誌 **17** : 1474-1477, 1984
- 9) 安部健司, 岩崎一教, 鳥巢要直：小腸, 直腸, 膀胱の部分切除により摘出した回腸原発の巨大平滑筋肉腫の1症例. 外科診療 **27** : 672-676, 1985
- 10) 伊藤隆夫, 田中千凱, 松村幸次郎, 竹腰知治, 坂井直司, 大下裕夫, 野々村修, 加藤元久, 加地秀樹, 中原康治：サルコイドーシスを伴った空腸平滑筋肉腫の1例. 外科診療 **27** : 1092-1096, 1985
- 11) 饗庭 了, 角本陽一郎, 安村和彦, 高橋 伸, 沖信雅彦, 中川自夫, 長村義之：経門脈性に肝膿瘍を形成した空腸平滑筋肉腫の1例. 日消外会誌 **18** : 2395-2398, 1985
- 12) 乾 正彦, 伊藤春雄, 津田洋幸, 増井恒夫, 福島昭治, 伊東信行：空腸の上皮型平滑筋肉腫の1例. 日臨外会誌 **48** : 852-856, 1987
- (1988年10月28日受付)