

女子傍尿道腫瘍の1例

三重大学医学部泌尿器科学教室（主任：多田 茂教授）

浦田 英男・加藤 広海

山崎 義久・多田 茂

PARAURETHRAL TUMOR IN FEMALE: REPORT OF A CASE

Hideo URATA, Hiromi KATO, Yoshihisa YAMAZAKI
and Shigeru TADA

From the Department of Urology, School of Medicine, Mie University

(Director: Prof. S. Tada, M. D.)

The patient, a 42-year-old married woman, was admitted to our hospital with chief complaints of a painless mass at the external genitalia and the divided urinary stream for two-month duration.

Local finding revealed an elastic soft tumor with shape and size of an egg which was attached to the posterior wall of the urethra. The surface of tumor was smooth. The physical and endoscopic examinations suggested a benign tumor.

The removed mass was solid and oval in shape, $4.3 \times 3.2 \times 3.0$ cm in size, 18 grams in weight. The cut surface was even with pink color. Histopathological diagnosis was benign leiomyoma. Our case was 25th case of leiomyoma and 57th case of the paraurethral tumor which has been reported in Japan.

The literature was reviewed and clinicopathological aspects of this benign tumor were discussed.

緒 言

非上皮性女子良性尿道腫瘍は比較的まれな疾患で、とりわけ尿道後壁、尿道腔中隔、膣前壁に発生した場合はその原発部位の判定が困難であり、その名称もまちまちである。

最近われわれは、尿道後壁粘膜下に発生した平滑筋腫の1例を経験したので症例報告するとともに若干の文献的考察を試みた。

症 例

患者、辻〇町〇、42歳、既婚女性、農業。

初診、1976年3月23日。

主訴、外尿道口の無痛性腫瘍と尿線の乱れ。

家族歴および既往歴、特記すべきことなし。

現病歴、約3年前、外尿道口部に米粒大の腫瘍に気づくも排尿時に障害がないため放置していた。1976年

1月ごろより腫瘍は増大傾向を示し農作業時に膣口より脱出し、同時に尿線の乱れを伴うようになってきたため当院を訪れた。

現症、体重43 kg、身長151 cm、栄養は良好であった。胸腹部に特に異常所見を認めなかった。外陰部は突出する鶏卵大の腫瘍により大部分が占められており膣・外尿道口は見られなかった。腫瘍は表面平滑で膣粘膜でおおわれ出血・びらんもなかった。経膣的触診にて腫瘍は弾性軟、腫瘍の後方で尿道と連続する索状物を認め尿道よりの発生が強く疑われた (Fig. 1)。

検査所見、血液所見：RBC 381×10^4 , Hb 12.0 g/dl, Ht 34.5%, WBC 5000. 血液生化学：T.P. 7.0 g/dl, A/G 1.25, TTT 4.2 u, ZST 4.9 u, GPT 10 u, GOT 16 u, Al-P 2.0 u, Na 145 mEq/l, K 3.93 mEq/l, CL 107 mEq/l, BUN 12 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, 尿所見：pH (6), 蛋白 (-), 糖 (-), WBC (-), RBC (-), 尿中一般細菌 (-)。

排泄性腎盂造影：両側とも腎の排泄機能は良好で上部尿路に通過障害なく腎盂腎杯，尿管とも正常であった。

排尿時膀胱尿道造影：膀胱は正常で尿道はその下部で腫瘤による圧排位像を認めた。しかし，尿道と腫瘤との間に造影剤による交通は見られなかった（Fig.

2）。

手術所見および術後経過：以上の所見および検査結果より女子傍尿道腫瘍と診断した。手術は腰椎麻酔下に碎石位をとり腫瘤上壁で外尿道口下縁を通る横切開を加え，一部鈍的に一部鋭的に剝離し正常膀胱粘膜を一部附着させたまま腫瘤を摘出した。術前に触知した索

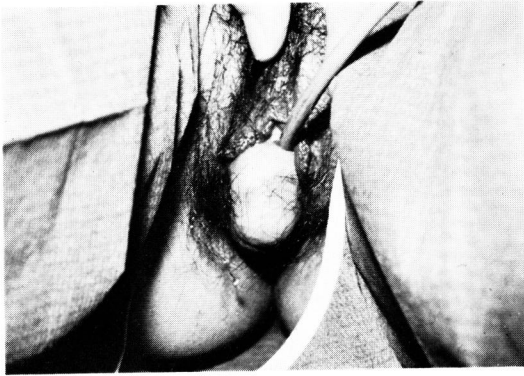


Fig. 1. 陰口より突出した腫瘤の肉眼的所見
外尿道口は，（バルーン 20号留置）
やや左外側へ変位している。

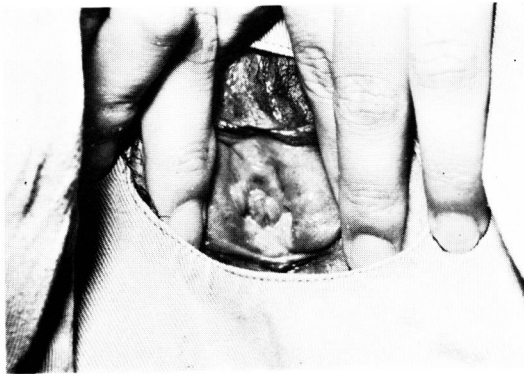


Fig. 3. 術後の外陰部

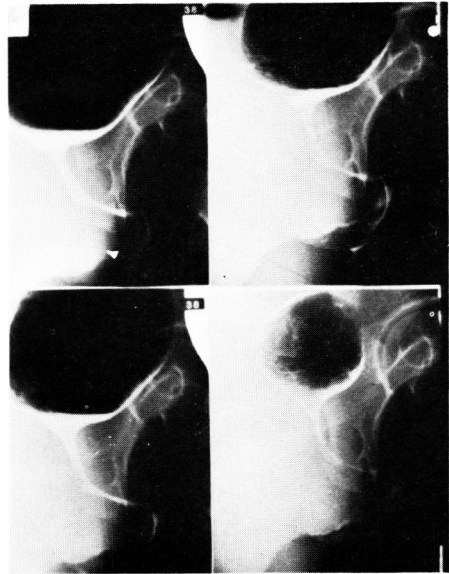


Fig. 2. 術前の排尿時膀胱尿道造影（voiding double contrast cystourethrography）
尿道は，腫瘤のため，前方へ変移しており，腫瘤に沿って造影剤の流出がみられる。

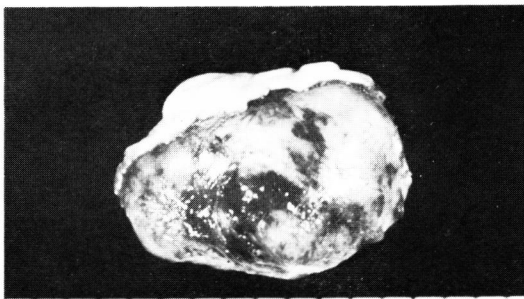


Fig. 4. 摘出標本。上部に一部膀胱粘膜の
附着がみられる。

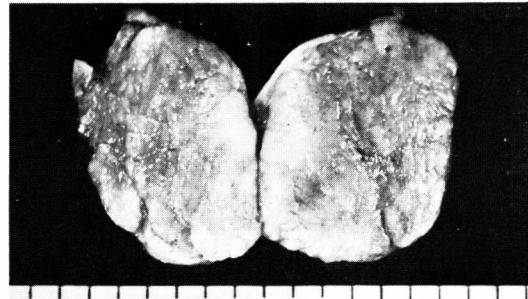


Fig. 5. 摘出標本の切断面。断面は淡赤色の
均一な充実性を呈する。

状物は尿道から連続しており腫瘍内部に向って放射状に混入し、この腫瘍が尿道より発生したことを強く疑わせた。術後バルーンカテーテルを留置、8日目に抜去、術後経過良好にて15日目に退院した (Fig. 3)。

病理組織学的所見、摘出標本は大きさ $4.3 \times 3.2 \times 3.0$ cm、重量約 18 g (Fig. 4)、断面は淡赤色の均一な実質よりなり肉眼的に悪性を疑わしめる所見はなかった (Fig. 5)。組織学的に腫瘍は楕円形ないし長楕円形の核をもつ紡錘形細胞の増生からなり被膜様の結合織をかぶっている。平滑筋細胞の増殖は hyaline 様 stroma を取る部分が多く、腫瘍の辺縁部では散在性に上皮構造を示す部分も見られた。腫瘍内の血管は部分的にはかなり目立つが、一般に少なくその壁も薄い。以上の所見から平滑筋腫と診断した (Fig. 6~9)。

考 察

女子の非上皮性良性尿道腫瘍は尿道前壁、側壁、後壁、尿道膣中隔にできることが多く、なかでも尿道後壁、尿道膣中隔部は膣前壁と解剖学的に密接な関係にあるため、そこに発生した腫瘍は泌尿器科領域では尿道粘膜下腫瘍、尿道後壁腫瘍、尿道膣中隔部腫瘍などと診断され名称が統一されていない。また腫瘍の発育が尿道膣中隔部の粗鬆な結合織を越えて膣前壁あるいは尿道後壁側へと圧迫発育するために外観上からも膣腫瘍か尿道腫瘍かの判別をより一層わかりにくくしている。浅野¹⁾は手術時、尿道とわずかの癒着をみとめたことにより、膣腫瘍と膀胱壁より発生した腫瘍を区別する Stokel²⁾ の考え方を適用して尿道粘膜下腫瘍

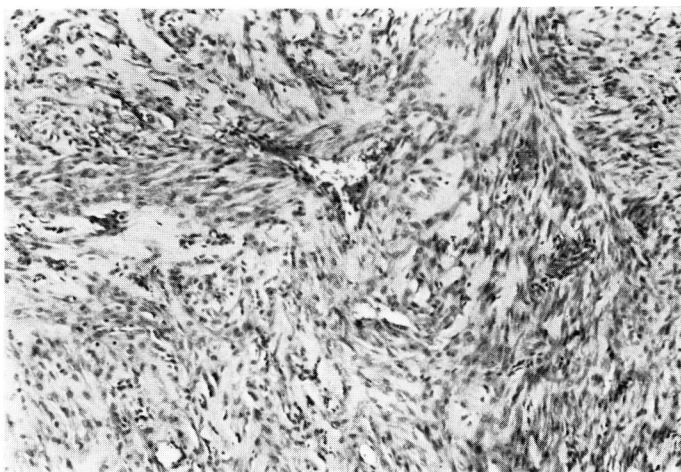


Fig. 6. Histological finding of leiomyoma (H.E. $\times 100$)

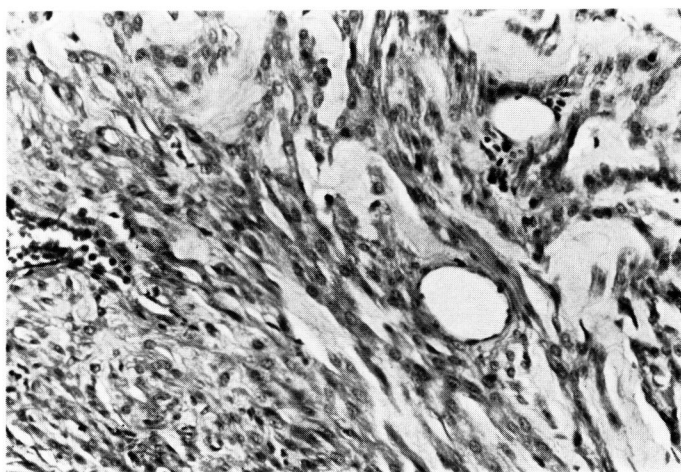


Fig. 7. High light microscopic finding of the specimen (H.E. $\times 400$)

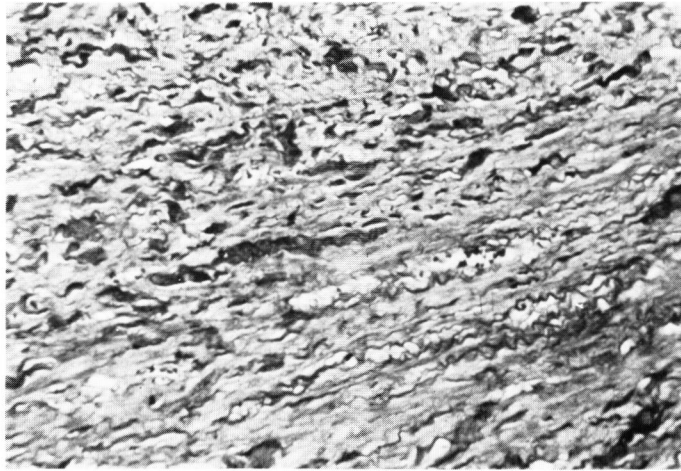


Fig. 8. Histological finding (A.M. ×100)

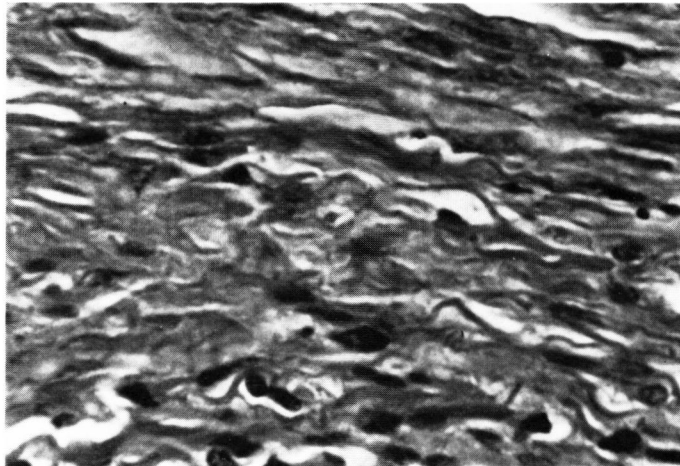


Fig. 9. Histological finding (V.G. ×400)

と診断した例を報告している。しかし武本ら³⁾のいうように過去の報告例をみても明確な定義をもってその発生部位の診断を下しているものはない。したがって、われわれも武本ら³⁾と同様、女子傍尿道腫瘍とした。

本邦において1916年池上⁴⁾の報告以来、女子の非上皮性良性尿道腫瘍の報告は広野ら⁵⁾(1970)の集計した例に、その後1975年までの文献上探しえた18例と自験例1例を含む57例にすぎない(Table 1)。これら57例について年齢分布(Table 2)、発生部位(Table 3)、腫瘍の組織像(Table 4)、腫瘍の大きさと年齢との関係(Table 5)腫瘍の組織像と年齢との関係(Table 6)について若干の文献的考察を加えた。

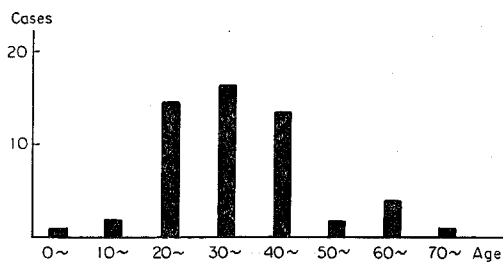
年齢分布：4歳から75歳と幅広く分布するが20歳代

15例(26.8%)、30歳代17例(30.3%)、40歳代14例(25%)で20歳から40歳代で46例(82.1%)と大半を占め20歳～40歳代に好発する傾向にあった。広井ら⁶⁾は(1967)28例の集計をおこない、その年齢分布は20歳～50歳までで平均30.4歳と述べ、森岡ら⁷⁾は20歳～30歳代が58.9%、広野ら⁵⁾は20歳～30歳代に62.2%を占めると述べている。尿道カルンケルが40歳以上の中年期以降の女性に多い(百瀬、宮田ほか)のに対し傍尿道腫瘍はやや若年者に多い傾向にあった。なお結婚の有無との関係では既婚者の方が多いとする報告⁵⁾が多いが(既婚：未婚=2：1)、広井ら⁶⁾は、既婚14例、未婚11例、不明3例で結婚との関係あるいは内分泌学的な因果関係を推定できるようなことはないと述べている。

Table 1.

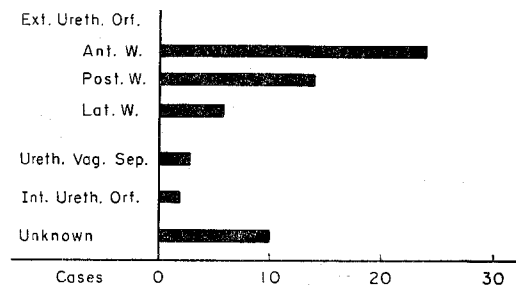
No.	報告者	年代	年齢	主 訴	受診 までの 期間	結 婚	組 織 像	部 位	大 き さ ・ 重 量	形 態
39	鶴見 ¹⁹	1971	63	?			黄 色 腫	中 隔	?	?
40	武 本 ¹⁹	1972	32	無 痛 性 腫 瘤	2 Y	既	平 滑 筋 腫	前 壁	4.0 × 3.0 × 2.8 19.6 g	ゴルフボール大有茎性
41	斯 波 ¹⁹	1972	33	腫 瘤 部 出 血	5 Y	既	平 滑 筋 腫	後 壁	5 × 3 × 2 23 g	拇指頭大
42	斯 波 ¹⁹	1972	34	膣 前 壁 の 腫 脹	6 M	既	平 滑 筋 腫	前 壁	8.4 × 4.5 × 5.0 95 g	鶏 卵 大
43	木下 ¹⁹	1973	21	無 痛 性 腫 瘤	2 Y	未	平 滑 筋 腫	前 壁	3 × 2 × 2	拇指頭大
44	山 田 ¹⁹	1973	68	尿道出血・排尿困難	6 M	既	線維性血管腫	前 壁	1.5 × 1.0 × 1.0 1.5 g	小指頭大
45	山 田 ¹⁹	1974	73	尿 道 出 血	?	既	血 管 腫	後 壁	1.5 × 1.2 × 0.7 1.5 g	小指頭大
46	島 村 ²⁰	1974	30	無 痛 性 腫 瘤	3 Y	既	平 滑 筋 腫	前 壁	2.0 × 2.8 × 1.6 3.4 g	示指頭大
47	平 賀 ²⁰	1975	33	外陰部腫瘍・出血	3 Y	既	平 滑 筋 腫	前 壁	3.5 × 2.5 × 3.0 7.1 g	くるみ大
48	西 田 ²⁰	1975	42	?	?	既	平 滑 筋 腫	?	?	?
49	西 田 ²⁰	1975	43	?	?	既	平 滑 筋 腫	?	?	?
50	西 田 ²⁰	1975	43	?	?	既	平 滑 筋 腫	?	?	?
51	多喜良 ²⁰	1975	42	無 痛 性 腫 瘤	4~5 M	既	平 滑 筋 腫	後 壁	?	指頭大?
52	多喜良 ²⁰	1975	31	無痛性腫瘍・排尿困難	10 M	既	平 滑 筋 腫	前 壁	?	指頭大?
53	小 坂 ²⁰	1975	64	尿 道 出 血	?	既	海綿状血管腫	後 壁	1.4 × 1.1 × 1.0	小指頭大
54	清 原 ²⁰	1975	25	腫 瘤 形 成	3 Y	未	平 滑 筋 腫	右側壁	3.0 × 2.5 × 2.0 12 g	
55	津 村 ²⁰	1976	46	外尿道口腫瘍・出血	6 Y	既	平 滑 筋 腫	前 壁	?	小指頭大
56	加 藤 ²⁰	1976	65	尿道出血・尿線の乱れ	3 M	既	海綿状血管腫	後 壁	0.8 × 0.7 × 0.6 1.0 g	大 豆 大
57	白 験 例	1976	42	無 痛 性 腫 瘤	3 Y	既	平 滑 筋 腫	後 壁	4.3 × 3.2 × 3.0 18 g	鶏 卵 大

Table 2. Age distribution



発生部位：尿道前壁 24 例 (40.6%)，尿道後壁 14 例 (23.7%)，尿道側壁 6 例 (10.1%)，尿道膣中隔部 3 例 (5.0%) であった。広野²¹⁾は尿道前壁 16 例 (51.6%)，尿道後壁 8 例 (25.8%)，尿道側壁 5 例 (16.1%)，尿道

Table 3. Location



膣中隔部 2 例 (6.5%) と前壁に好発すると述べ、森岡²²⁾も尿道前壁 19 例 (33.9%)，尿道後壁 15 例 (26.8%) と同様の傾向を認めている。なお，尿道後壁と尿道膣中隔部を合計すると著者 17 例 (28.7%)，広野²¹⁾ 10 例

(26.3%), 森岡ら⁷⁾ 20例 (35.7%) を占め傍尿道腫瘍の発生母地決定の困難さを窺い知ることができる。

腫瘍の組織像：組織学的所見では自験例を含め平滑

筋腫が25例 (43.9%) と最っとも多く、ついで線維筋腫の13例 (22.8%), 線維腫7例, 血管腫7例などであった。平滑筋腫と線維筋腫を合せた筋腫群は38例 (66.7%) と約2/3を占めていた。その他、神経線維腫、神経鞘腫、混合腫、黄色腫などもみられた。森岡ら⁷⁾ も同様に1975年前半までに集計した56例について平滑筋腫25例 (44.6%), 線維筋腫13例 (23.2%) と述べているが、女子尿道は組織学的に種々な構成々分かなるため、ここから発生する腫瘍もまた多種多様となる可能性が十分考えられる。

腫瘍の大きさと年齢との関係：腫瘍の大きさについて鶏卵大以上10例、拇指頭大以上22例、小指頭大以上14例、小指頭大以下4例、不明7例で拇指頭大以下が18例 (18/50, 36%) 拇指頭大以上が32例 (32/50, 64

Table 4. Histology

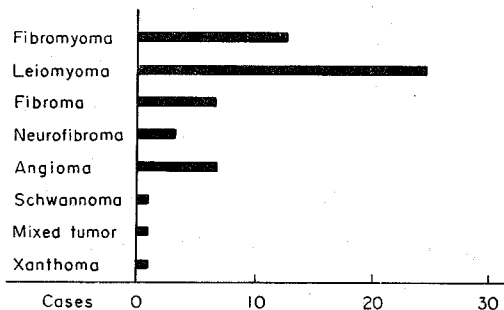


Table 5. Relation between age and size.

Age	0~	10~	20~	30~	40~	50~	60~	70~
Over hens' egg			***	****	**(*)			
Over thumbs' head		*	***** ***	***** *****	****			
Over little-finger's head		*	***	****	***		**	*
Under little-finger's head			*			**	*	

() : our case

Table 6. Relation between age and history.

Age	0~	10~	20~	30~	40~	50~	60~	70~
Fibromyoma		*	***	***** * *	***	*		
Leiomyoma			***** *	***** * *	***** *****			
Fibroma	*		*****		*			
Neurofibroma				*	*			
Angioma		*	*			*	***	*
Schwannoma				*				
Mixed tumor				*				
Xanthoma							*	

%)と約2/3が母指頭大以上の大きさを持ち、ス波ら⁸⁾の約80%が母指頭大までとする報告とは異なっていた。つぎに腫瘍の大きさと年齢との関係はTable 5に示すように50歳未満では母指頭大以上が32例(32/44, 72.7%)と多く、50歳以上ではすべて母指頭大以下の小さなものであった。これまで腫瘍の大きさと年齢との関係について述べてある文献はみあたらないが、尿道カルンケルの好発年齢と考え合せて興味ある所見と思われた。

腫瘍の組織像と年齢との関係：Table 6に示すように50歳未満では平滑筋腫22例、線維筋腫14例と64%(36/56)が筋腫型で占められ、逆に50歳以上の年齢では血管腫5例、線維腫1例、黄色腫1例と血管腫(71.4%)が多かった。広野ら⁵⁾、山内ら⁹⁾は年齢と腫瘍の組織像との間に何ら関係はないと述べているが、今回われわれの集計では腫瘍の組織像と年齢との間にその形態学上の差異があるように思われた。

すなわち、以上のことから腫瘍の大きさ、組織像、年齢の3者の間に、50歳未満では腫瘍は大きく、筋腫型をとり、50歳以上では腫瘍は小さく血管腫型をとりやすい傾向にあると思われた。

この腫瘍の予後は比較的良好とされておりその治療法も単に腫瘍の単純摘出術を選択している報告が大多数であるが、Morallerら¹⁰⁾は術後15年目に再発した症例を、またHellmanら¹¹⁾は女子外陰部に発生した非上皮性良性腫瘍の約20%に肉腫変性を認めたと述べており、さらに今後の追跡調査の必要が痛感された。

女子尿道について、1853年Virchow¹²⁾はfemale prostate(女子前立腺)¹³⁾の概念を導入し女性尿道腺は男性の前立腺と同じ発生をもつと提唱した。Johnson¹²⁾は1922年、このfemale prostateについての胎生学的立証を試み、またLintgen & Herbut¹⁴⁾らは100人の女子尿道を検討し、女子尿道は男子尿道の前立腺部と同一で後部の腺は新生児の前立腺組織とよく類似すると述べている。ス波ら⁸⁾も尿道の深部ないし内尿道口部近くに発生した男性のプロスタティズムと同様の所見を得た95gの平滑筋腫の1例を報告してfemale prostateとの関連性を示唆している。しかし、女子傍尿道腫瘍がたいていは線組織を欠如していることから、これのみでは説明が不十分であり、胎生期の遺残物の発達異常や尿道の小動脈や毛細血管の線維筋組織よりの発達や、さらに内分泌刺激、素因、機械的刺激などがその発生要因として考えられるも決定的なことは不明である。これらの解明にはさらに多くの症例についての検討が必要なことと言うまでもないが、今回、われわれの示した50歳を区切りとして、その年齢と腫

瘍の大きさ、組織像との関係に対する1つの傾向は、これらの解明に1つの糸口を示すものと考えている。

結 語

42歳の女子に発生した傍尿道腫瘍の1例を報告した。

1) 腫瘍は尿道後壁に発生した平滑筋腫で、術中に認めた索状物により尿道原発が強く疑われた。

2) 本症例は傍尿道腫瘍の第57例目で平滑筋腫の25例目であった。

3) 集計した57例についてその年齢分布、腫瘍の発生部位、組織像、年齢と腫瘍の大きさとの関係、年齢と腫瘍の組織像との関係について若干の考察を加えた。

4) 腫瘍は50歳を区切りとして若年者には母指頭大以上の大きさで平滑筋腫、線維筋腫の筋腫型をとることが多く、50歳以上では母指頭大以下の小さな血管腫が多い傾向にあった。

後校閲を頂いた多田 茂教授に深く感謝致します。本論文の要旨は51年9月25日 第113回 東海泌尿器科学会にて発表した。

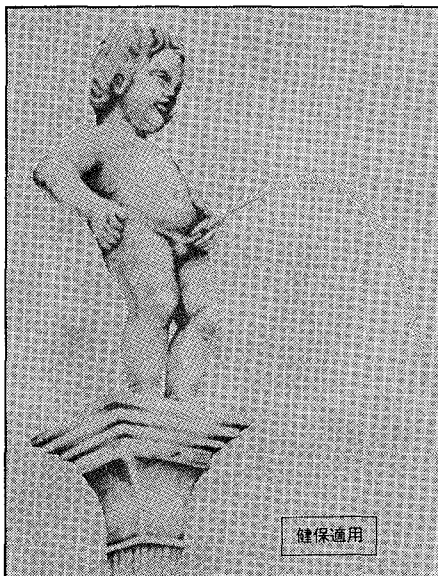
文 献

- 1) 浅野美智雄・ほか：女子尿道粘膜下筋腫の1例。臨泌，24：69～71，1970。
- 2) Stokel, W., et al.: Handbuck d. Gynak Bergman. X/III: 456, 1938.
- 3) 武本征人・ほか：女子傍尿道腫瘍の1例。泌尿紀要，18：847～850，1972。
- 4) 池上五郎：朝鮮医会誌，16：81，1916。
- 5) 広野晴彦・ほか：女子尿道平滑筋腫の1例。臨泌，25：563～569，1971。
- 6) 広井康秀・ほか：女子外尿道口より発生せる平滑筋腫の1例。臨泌，23：57～60，1969。
- 7) 森岡政明・ほか：女子傍尿道平滑筋腫の1例。臨泌，30：883～886，1976。
- 8) ス波光生・ほか：女子尿道良性間葉性腫瘍の2例。臨泌，26：977～980，1972。
- 9) 山内秀一郎・ほか：原発性女子尿道線維筋腫の1例。皮と泌，28：464，1965。
- 10) Moraller, F.: Zbl. Gynak, 55: 680, 1931.
- 11) Hellman, A. M. Am. J. Obst. & Gynec, 38: 714, 1939.
- 12) Johnson, F. P.: The homologue of the prostate in the female. J. Urol., 8: 13～27, 1922.
- 13) Moore, T. & Durh, M. S.: The female prostate. (Bladder neck obstruction in woman). Lancet, 1: 1301～1309, 1960.

- 14) Lintgen, C. & Herbut, P. A.: J. Urol., 55: 297, 1946.
- 15) 鶴見和弘・ほか: 尿道腫瘍の3例. 日泌尿会誌, 62: 733, 1971.
- 16) 武本征人・ほか: 女子傍尿道腫瘍の1例. 泌尿紀要, 18: 847~850, 1972.
- 17) 木下英親・ほか: 女子尿道平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌, 64: 601, 1973.
- 18) 山田智二・ほか: 女子尿道良性腫瘍. 日泌尿会誌, 64: 861, 1973.
- 19) 山田智二・ほか: 女子尿道腫瘍の2例. 日泌尿会誌, 65: 537, 1974.
- 20) 島村昭吾・ほか: 女子尿道良性腫瘍. 日泌尿会誌, 65: 539, 1974.
- 21) 平賀聖悟・ほか: 光形コンジロームを伴った尿道平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌, 66: 129, 1975.
- 22) 西田 勉・ほか: 女子傍尿道腫瘍の3例. 日泌尿会誌, 66: 174, 1975.
- 23) 多嘉良稔・ほか: 原発性女子尿道平滑筋腫の2例. 日泌尿会誌, 66: 277, 1975.
- 24) 小坂信生・ほか: 女子良性尿道腫瘍症例. 日泌尿会誌, 66: 292, 1975.
- 25) 清原久和・ほか: 女子尿道平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌, 66: 523, 1975.
- 26) 津村芳雄・ほか: 女子尿道粘膜下平滑筋腫の1例. 日泌尿会誌, 67: 208, 1976.
- 27) 加藤義明・ほか: 女子尿道血管腫の1例. 日泌尿会誌, 67: 576, 1976.

(1979年7月24日迅速掲載受付)

ROBAVERON®



排尿障害の排尿力増強に！

ロバベロン

—排尿障害治療剤—

- 本剤は、性ホルモンおよび蛋白質を含まない成熟雄豚前立腺抽出物の水溶性注射剤です。
- 本剤は、膀胱利尿筋の筋力増強に寄与し、排尿力を高めます。
- 本剤の排尿力増強作用により、自・他覚所見の改善がみられます。

適 応 症 神経因性膀胱。前立腺肥大症による排尿困難、頻尿、尿線細小、排尿痛、残尿および残尿感。

包 装 1ml×10アンプル

使用上の注意 説明書をご参照下さい。

輸入発売元



日本商事株式会社

大阪市東区石町2丁目30番地
TEL 06-941-0301

製 造 元

ロバファルム社

(スイス・バーゼル)