

腎盂尿管移行部狭窄に合併した長大な尿管ポリープの1例

大阪厚生年金病院泌尿器科（部長：櫻井 勲）

菅 尾 英 木
辻 本 幸 夫
滝 内 秀 和
櫻 井 勲

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：園田孝夫教授）

中 村 正 広

大阪厚生年金病院病理検査科（部長：小林 晏）

小 林 晏

LONG URETERAL POLYP WITH URETEROPELVIC
JUNCTION OBSTRUCTION: REPORT OF A CASE

Hideki SUGAO, Yukio TSUJIMOTO,

Hidekazu TAKIUCHI and Tsutomu SAKURAI

*From the Department of Urology, Osaka Kosei-Nenkin Hospital**(Chief: Dr. T. Sakurai)*

Masahiro NAKAMURA

*From the Department of Urology, Osaka University School of Medicine**(Director: Prof. T. Sonoda)*

Yasushi KOBAYASHI

*From the Department of Pathology, Osaka Kosei-Nenkin Hospital**(Chief: Dr. Y. Kobayashi)*

A case of long ureteral polyp with ureteropelvic junction obstruction in a 29-year-old man is reported. He had complained of occasional left flank pain since several years earlier. Excretory urography showed left giant hydronephrosis and no urolithiasis. Retrograde pyelography revealed a mass lesion of the left upper ureter.

At exploration, the left ureteropelvic junction was found to be obstructed by an aberrant lower pole renal vessel. At just distal of the junction, a finger-like ureteral polyp, 5 cm in maximal length, was present and accompanied with several little polyps.

Partial ureterectomy and pyeloplasty improved the left hydronephrosis. The patient remains symptomless for one year after the operation.

Key words: Long ureteral polyp, Ureteropelvic junction obstruction

緒 言

尿管ポリープは稀な疾患ではないが、その多くは結石に伴った短小なもので、5 cm 以上の長大なものに

なると、現在までに本邦では39例が報告されているにすぎない。われわれは、腎盂尿管移行部狭窄に合併した長大な尿管ポリープの1例を経験したので、発生起原について文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：M. N, 29歳, 男性

主訴：左側腹部痛

既往歴：1983年12月腰椎椎間板ヘルニア

家族歴：特記すべき事項なし

現病歴：数年前より時々左側腹部痛があり椎間板ヘルニアのためかかっていた大阪厚生年金病院整形外科にて、尿路結石を疑われ、1984年3月21日泌尿器科を紹介され外来受診した。DIP で左水腎症、RP で左尿管上部の腫瘤を認められたため、同年5月10日入院。

入院時現症：身長 182 cm, 体重 91 kg, 栄養良好。体温・呼吸は正常。脈拍 80/分 で整。血圧 120/68 mmHg。胸腹部に異常なし。両腎とも触知せず、外性器にも特に異常はなかった。頸部・腋窩。鼠径部に異常リンパ節は触知せず。

入院時一般検査成績：尿所見；外観は黄色透明，pH 5.5, 糖 (-), 蛋白 (-), 血 (-), 比重 1.028, RBC 0~1/HPF, WBC 0~1/HPF. PSP; 15分 14.0%, 30分 14.7%, 45分 9.6%, 60分 6.3%, 120分 11.4%。末梢血；RBC $507 \times 10^4/\text{mm}^3$, Hgb 16.7 g/dl, Hct 48.5%, WBC $6,400/\text{mm}^3$ (Stab. 4%, Seg. 51%, Lym 39%, Mon 6%, Bas 0%, Eos 0%)。PLT $244 \times 10^3/\text{mm}^3$ 。生化学；T.Bil 0.8 mg/dl, D. Bil 0.1 mg/dl, GOT 30 U/l, GPT 43 U/l, ALP 123 U/l (正常値 35~120), LDH 214 U/l (正常値

140~280), T.P. 7.9 g/dl, Alb 5.0 g/dl (蛋白分画 Alb 67.2%, α_1 Glb 2.0%, α_2 Glb 9.0%, β Glb 8.0%, γ Glb 13.9%), Chol 192 mg/dl, T.G. 353 mg/dl, BUN 25 mg/dl, Cr. 1.1 mg/dl, U.A. 6.7 mg/dl, Na 150 mEq/l, K 4.5 mEq/l, Cl 111 mEq/l, Ca 10.2 mg/dl, P 3.7 mg/dl. 出血時間；2時30秒。血沈 5 mm/時。

尿細胞診：4回施行したが、すべて Papanicolaou class II であった。

X線検査所見・KUB では結石陰影なし。DIP では右上部尿路は特に異常所見はない。左腎盂は30分

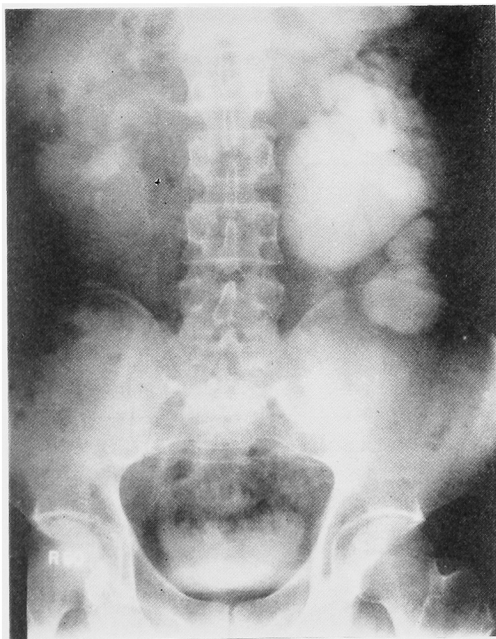


Fig. 1. DIP 90分像：左巨大水腎症を認める。



Fig. 2. RP・左尿管上部に腫瘤様陰影欠損を認めるが、左腎盂は造影されない。

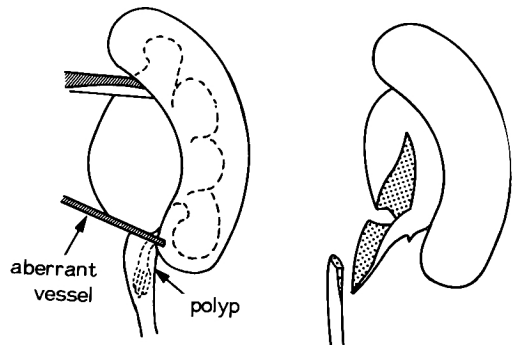


Fig. 3. 手術所見

は造影されず、90分にて著明に拡張した腎盂像が描出されたが、左尿管は立位でも全く造影されなかった (Fig. 1). RP で左尿管上部に不整な腫瘤様陰影欠損を認めたが、造影剤は左腎盂内へは入らなかった (Fig. 2).

手術所見：左尿管腫瘍を疑い1984年5月17日左腰部斜切開にて手術を施行した (Fig. 3). 左腎盂尿管移行部の前面を通して左腎下極前面に入る aberrant vessel (artery) があり、その上方に拡張した腎外腎盂を認めた. aberrant vessel の下方の尿管に腫瘤を触知したため、血管を切断し、尿管を開いたところ、腎盂尿管移行部には明らかな狭窄があり、その下方に、長さ5cmの表面平滑な樹枝状のポリープを認めた (Fig. 4). 迅速凍結切片にて悪性所見なしと診断されたため、ポリープ・狭窄部を含めた尿管部分切除

をおこない、拡張した腎盂の flap を利用した腎盂形成術を施行した.

病理組織所見：腫瘤は細長い茎を有する樹枝状のポリープで、その周囲の尿管にも1cmまでの小ポリープが数個みられた. 光顕的に腫瘤は、微小血管と軽度の炎症性細胞浸潤を伴う loose connective tissue で、菲薄化した移行上皮に被われており、fibroepithelial polyp と診断した (Fig. 5). ポリープを被う上皮は、一部扁平上皮化生がみられるが、悪性所見はなかった. 樹枝状のポリープの周囲の尿管粘膜下にも fibrous tissue の増生を認め、小ポリープを形成している (Fig. 6).

経過：術後経過は良好で、水腎症の改善もみられ、1年後の DIP ではポリープの再発を疑わせる所見はなかった.

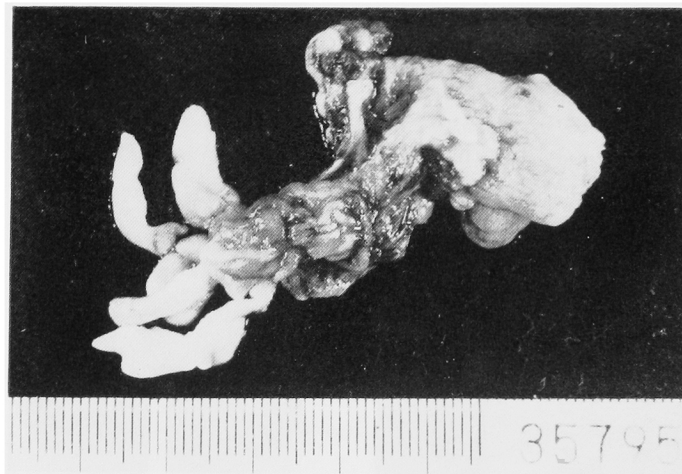


Fig. 4. 尿管部分切除にて摘除した樹枝状尿管ポリープ

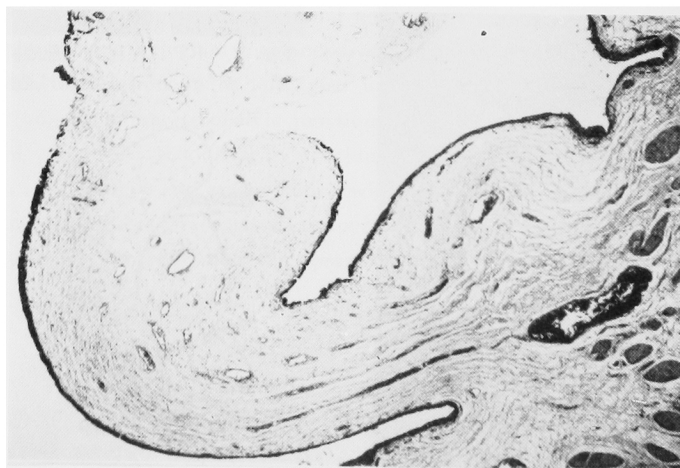


Fig. 5. 長大な尿管ポリープ (×40)

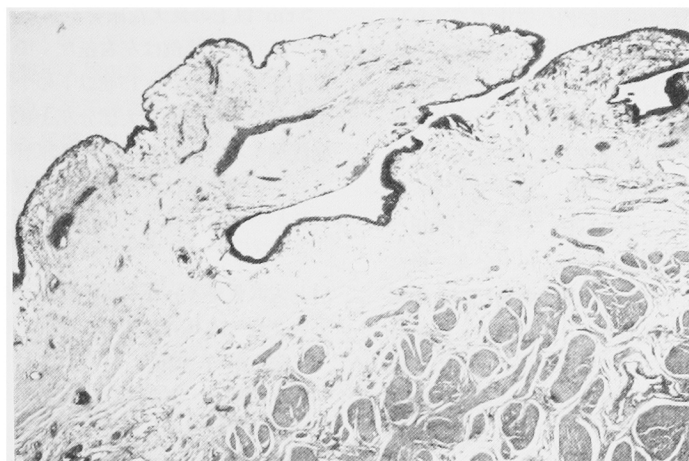


Fig. 6. 長大な尿管ポリープ周囲の小ポリープ (×40)

Table 1. 長大な尿管ポリープ本邦報告例40例の臨床所見

長大な尿管ポリープ (5 cm 以上)				
性別	男 11	女 29		
年齢	平均 34.2歳	男 29.7歳	女 35.9歳	
左右	右 16	左 24		
部位	上 11	中 9	下 18	不明 2
結石	無 38	有 2		
治療	腎尿管摘14	尿管部切15	ポリープ切除10	不明1

Table 3. 小児尿管ポリープ本邦報告例18例の部位別左右差

小児の尿管ポリープ (男18 女0)			
左右	右	左	
部位			
上	1	14	
上 中	0	1	
上中下	0	1	
下	0	1	
計	1	17	

Table 2. 長大な尿管ポリープ本邦報告例40例の部位別左右差

左右	長大な尿管ポリープ			
	男		女	
	右	左	右	左
部位				
上	2	6	3	0
中	0	0	3	7
下	0	3	6	8
不 明	0	0	1	1
計	2	9	13	10

考 察

尿管ポリープは、本邦でこれまでに 150 以上の報告例があり、その半数以上は尿路結石合併例で、そのためか尿路結石と同様、男女比は 2 対 1 と男性に多いと

されている¹⁾。尿管ポリープのなかでも 5 cm 以上のものは、長大なポリープとして、1982年に立花ら²⁾が 31例の集計をおこなっているが、それ以後、佐久間³⁾・福士⁴⁾・加藤⁵⁾・水谷⁶⁾・西村⁷⁾・崎山⁸⁾らの報告があり、われわれの症例も含め、これまでに40例の長大なポリープを集計できた (Table 1)。長大なものでは、結石を合併したものは40例中2例と少なく、また男女比は 1 対 3 とむしろ女性に多く下部尿管に多い傾向がみられる。結石に合併するポリープは 5 cm 未満の短小なものが多く、これを続発性ポリープとし、長大なポリープは臨床像の違いから、原発性ポリープとして区別しようとする見方がある²⁾。

長大なポリープを男女別にみてもみると、男性では左側上部尿管に多く、女性では左右差はあまりないが中下部尿管に多い (Table 2)。性別にて明らかな違いがみられ、原発性ポリープと考えられるなかに、2種の起原の異なるものが含まれる可能性が示唆される。また形態的にも、中下部尿管のポリープは、棍棒状の

細長いものが多く尿管口から膀胱内へ突出するくらい長くなるものがある^{2,6,7)}のに対し、上部尿管あるいは腎盂のものでは、われわれの症例のような樹枝状のポリープがみられるようで^{9,10)}ある。

長大なポリープ40例中に15歳以下の小児症例は2例含まれているが、小児の尿管ポリープを集計してみたところ、河東ら¹¹⁾の14例の集計以後、谷嵐¹²⁾・飯田¹³⁾・陶山¹⁴⁾・由井¹⁵⁾らの報告があり、18例を集め得た(Table 3)。興味あることに、18例全例男性で、大部分左の腎盂尿管移行部付近にポリープはあり、結石合併例は1例もなかった。これは長大なポリープの男性例と同じ傾向を示しており、男性で左腎盂尿管移行部付近の尿管ポリープには、先天的な要因がうかがわれる。

Foote ら¹⁶⁾は、腎盂尿管移行部の組織学的検討により、腎盂尿管移行部の筋層の未発達症例に同部付近の粘膜ヒダの存在を認めており、慢性の尿流障害の存在下に、これがポリープに発達することが考えられる。左腎盂尿管移行部付近のポリープの症例は、このように、尿管自体の異常が疑われ、多発例も多い¹⁷⁾ことから、治療としては、ポリープ切除だけでなく、尿管部分切除が適応と考えられる。

長大なポリープ40例中腎尿管摘除を受けているものは14例と多いが、術前の尿細胞診や術中の迅速凍結切片の作成が普及したためか、1976年以前は19症例中12例、1977年以降は21例中2例と減っており、1979年以降は腎尿管摘除は治療法としておこなわれていない。尿管ポリープと尿管移行上皮癌との合併例^{8,12)}の報告もあるが、尿管悪性腫瘍の好発年齢よりは比較的若年者に多く、癌の合併の可能性を充分考慮した上での尿管部分切除が推奨される。欧米の報告例でも、112例中41例(37%)に腎尿管摘除が行なわれているが、やはり腎保存手術が勧められている¹⁹⁾。

なお、われわれの症例のような aberrant vessel による腎盂尿管移行部狭窄は、Barnett と Stephens²⁰⁾によると、小児の腎盂尿管移行部狭窄37症例中9例にみられ、全例左側であったとされているが、ポリープを合併していた例はなかった。

結 語

29歳の男性で、尿路結石の合併はなく、aberrant vessel を巻き込んで狭くなった左腎盂尿管移行部のやや下方に、長さ5cmの樹枝状の尿管ポリープを認めた。大きなポリープの周囲に1cmまでの小ポリープが数個あり、尿管部分切除・腎盂形成術を行ない左水腎症の改善をみた。

5cm以上の長大な尿管ポリープは、本邦で40例報告があり、女性例は左右差なく中下部尿管、男性例は左上部尿管に多い。15歳以下の小児尿管ポリープは18例あり、全例男性で大部分左上部尿管で、ポリープ多発症例も多い。男性で左腎盂尿管移行部付近の尿管ポリープの発生には、先天的な要因が示唆される。

文 献

- 1) 大沢哲雄・青島茂雄・武田正雄：尿管ポリープの2例—本邦121例の統計的観察—。西日泌尿 **41** : 147~151, 1979
- 2) 立花裕一・横川正之・大島博幸・福井 巖・鷺塚誠・笠松得郎・青木 望：長大な尿管ポリープの1例。臨泌 **36** : 869~873, 1982
- 3) 佐久間芳文・藤塚 勲・吉田郁彦：尿管ポリープの2例。日泌尿会誌 **73** : 404, 1982
- 4) 福土泰夫・竹内睦男：尿管ポリープによる尿管重積症の1例。日泌尿会誌 **73** : 404, 1982
- 5) 加藤弘彰・堀米 哲(4)の追加。日泌尿会誌 **73** : 404, 1982
- 6) 水谷雅巳・米田健二・松木 暁：尿管ポリープの1例。日泌尿会誌 **73** : 944, 1982
- 7) 西村洋介・福土泰夫・桑原正明・星 宣次：尿管ポリープによる尿管重積症の1例。日泌尿会誌 **74** : 1287, 1983
- 8) 崎山 仁・鍋倉康文・山本敏廣・上野文麿：長大な尿管ポリープの2例。西日泌尿 **46** : 1121~1123, 1984
- 9) 塚本泰司・熊本悦明・田中正敏：小児尿管ポリープの1例。臨泌 **30** : 687~691, 1976
- 10) 広重紘二・上野文麿・山本敏広・緒方二郎：腎盂ポリープの1例。西日泌尿 **37** : 585~589, 1975
- 11) 河東鈴春・島田憲次・木野田茂・岡谷 鋼：小児尿管ポリープの1例。泌尿紀要 **29** : 53~57, 1983
- 12) 谷嵐三郎：間歇性水腎症をきたした小児尿管ポリープの1例。西日泌尿 **44** : 1469~1471, 1982
- 13) 飯田則利・大神 浩・北野明子・妹尾康平・居石克夫：小児尿管ポリープの1例。西日泌尿 **44** : 1473~1476, 1982
- 14) 陶山文三・石 正臣：小児尿管ポリープの1例。日泌尿会誌 **73** : 690, 1982
- 15) 由井康雄・中島 均・坪井成美・秋元成太：尿管ポリープの臨床的検討—自験例3例を中心に—。泌尿紀要 **31** : 677~681, 1985
- 16) Foote JW, Blennerhassett JB, Wiglesworth FW and Kackinnon KJ: Observations on

- the ureteropelvic junction. *J Urol* **104** : 252~257, 1970
- 17) 吉田正林・町田豊平・増田富士男・南 孝明・小寺重行・田代和也・仲田浄治郎・高橋知宏・福永真治：小児多発性尿管ポリープの1例. *日泌尿会誌* **72** : 601~606, 1981
- 18) 友吉唯夫・朴 勺：同一尿管におけるポリープと移行上皮癌の合併. *西日泌尿* **42** : 1193~1197, 1980
- 19) Debruyne FM, Moonen WA, Daenekindt AA and Delaere KPJ: Fibroepithelial polyp of ureter. *Urology* **16**: 355~359, 1980
- 20) Barnett JS and Stephens FD : The role of the lower segmental vessel in the aetiology of hydronephrosis. *Aust NZJ Surg* **31**: 201~213, 1962

(1985年7月8日受付)