

膀胱異所性前立腺組織の1例

関東通信病院泌尿器科

矢島 勇臣, 小川 秀弥

関東通信病院病理

山 口 和 克

日本医科大学泌尿器科学教室 (主任: 秋元成太 教授)

秋 元 成 太

ECTOPIC PROSTATIC TISSUE IN THE BLADDER

Isaomi Yajima and Hideya Ogawa

From the Department of Urology, Kantou Teisin Hospital

Kazumi Yamaguchi

From the Department of Pathology, Kantou Teisin Hospital

Masao Akimoto

From the Department of Urology, Nihon Medical School

A 55-year-old man with a 5-year history of microhematuria had a whitish sessile tumor at the ureteric ridge containing benign prostatic glandular tissue. The presence of benign prostatic polyps in the prostatic urethra is a common finding, but ectopic prostatic tissue elsewhere is rare, it has been described previously in a few cases in the trigonum. The origin of prostatic glands in this unlikely location is not yet fully understood. Prostatic tissue at any ectopic location is benign, although local recurrence has been reported. We reviewed 43 cases of ectopic prostatic tissue, 7 of which occurred in bladder include our case, reported in the Japanese literature.

Ectopic prostatic tissue should be considered in the differential diagnosis of hematuria in the male.

(Acta Urol. Jpn. 39: 761-764, 1993)

Key words: Ectopic prostatic tissue, Hematuria

緒 言

男子血尿の原因となる疾患は種々あるが、異所性前立腺組織は比較的稀な疾患と考えられ、とくに膀胱部に発生したものは報告例が少ない。今回われわれは顕微鏡的血尿を主訴として当科を受診、膀胱腫瘍も疑われた異所性前立腺組織の1例を報告する。

症 例

患者: 55歳, 男性, 会社員

主訴: 顕微鏡的血尿

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 検診などで5年来顕微鏡的血尿を指摘され1985年6月精査のため初診。無症状であった。

現症ならびに検査成績: 検尿にて顕微鏡的血尿(10~15/hpf)を認める以外、理学的所見、尿中細胞診、IVP 上異常なし。前立腺は小クルミ大で弾性硬、辺縁は整。

膀胱尿道鏡検査: 前立腺部尿道をはじめ尿道に異常なく、左尿管口内側に、超粟粒大の非乳頭状、広基性の腫瘤を認め、一見しただけでは小さな膀胱腫瘍も否定しえなかったため、膀胱パンチバイオプシー施行した。

病理組織学的所見: 周囲を移行上皮で被われた過形成像を示す前立腺組織を認め、表面の移行上皮は一部でやや肥厚するものの数層を越えていない。また前立腺組織は間質に乏しく、ほとんどが腺性肥大の像を呈しており、腺性肥大像の部分は酵素抗体法による

PSA 染色では強陽性に染色され、膀胱内に発生した異所性前立腺組織と診断した (Fig. 1, 2).

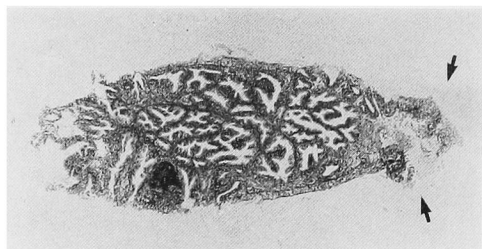


Fig. 1. Microscopic appearance of the biopsied specimen. Transitional epithelium fully overlying ectopic prostatic type glands. Characteristic prostatic acini formed of uniform columnar cells with pale cytoplasm and small basally placed nuclei. Arrow head showing surgical margin. H & E, reduced from 10×.

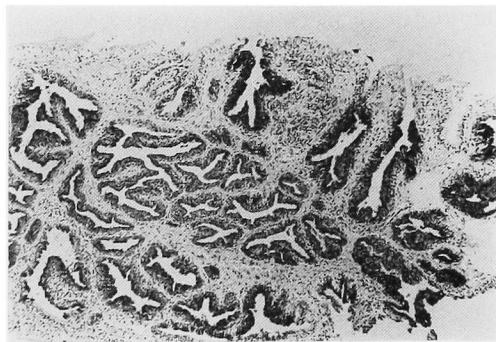


Fig. 2. Immunostaining for prostatic specific antigen showing distribution of prostatic type epithelium. PSA, reduced from 100×.

経過：その後、同部位をさらに TUR したが、病理組織像では上皮の一部が結節状に肥厚するのみで、腺性膀胱炎の病理診断をえ、PSA 染色もほとんど染色性を認めず、前立腺組織像は認められなかったため、腫瘍は生検時に完全切除されたと判断した。その後半年毎の膀胱鏡検査にて経過観察を行っているが、7年後の現在、ときに 1~2/hpf の顕微鏡的血尿を認める程度で、再発の徴候は見られない。

考 察

異所性前立腺組織は、本来前立腺部の尿道粘膜下あるいは筋層内に存在すべき前立腺上皮が他の尿路あるいは稀に尿路外に存在するものであるが1913年 Randall¹⁾ が男性の尿道良性腫瘍を分類し 1) pure type (benign fibrous polyp) 2) villous type 3) glandular type の3型に分類し glandular type polyp は初期の prostatic hypertrophy の結果として異所性前立腺組織の房 (tuft) より発生すると述べ1962年 Nesbit²⁾ が前立腺尿道ポリープに酸性フォスファターゼ染色など病理学的に詳細に検討し、この polyp が前立腺上皮由来であることを明らかにして以後その存在が認められている。本邦では1961年浜田ら³⁾ が後部尿道乳頭状腺腫として最初の報告以来、これまで異所性前立腺組織全体では自験例を含め43例が報告されているが、そのほとんどは前立腺部尿道からの発生であり、膀胱内発生は本例を含め7例と、その報告例は少ない。異所性前立腺組織本邦報告例の検討では (Table 1) 年齢は12~74歳、平均45歳にみられるが12歳男子の1例を除き思春期以降の成人男子に発生している。症状は肉眼的、顕微鏡的とを問わず血尿が多く、排尿障害を呈した例は尿道部発生例に多い。血精液

Table 1. Clinical features of the ectopic prostatic tissue

1. Age		3. Anatomical sites	
Age	mean	Site	Number of cases (%)
12~74 y.o	45 y.o	Prostatic Urethra	35 (81.4)
		Bladder	7 (16.3)
		Intra pelvic tumor	1 (2.3)
2. Symptom		4. Therapy	
Symptoms	Number of cases (%)	Therapy	Number of cases (%)
Hematuria	34 (69.4)	TUR	22 (51.2)
Dysuria	7 (14.3)	Tumor excision	8 (18.6)
Hemospermia	3 (6.1)	Biopsy	7 (16.3)
Urethral bleeding	3 (6.1)	Partial cystectomy	1 (2.3)
Urinary frequency	2 (4.1)	Others	5 (11.6)
	49 (100)		

Table 2. Review of reported cases of ectopic prostatic tissue

Authors	BN, trigone or IUS	Ureteric orifice	Supratrigonal	Extra GUS prostate
Spiro and Levine, 1974	—	—	—	1
Chan et al., 1987	10	2	—	—
Literature review, 1987	8	1	—	—
Ewing et al., 1987	6	—	—	—
Yasukawa et al., 1987	—	—	—	1
Morey et al., 1989	—	—	1	—
Richter et al., 1990	—	—	1	—
Total	24	3	2	2

BN=Bladder neck; IUR=Interureteral ridge; GUS=Genitourinary system
<Richter et al., 1991>

症で発見された例も3例にみられる。以上より本症は何らかの形の出血を伴うことが多いと判断される。発生部位は前立腺部尿道が43例中35例(81.4%)と圧倒的に多く、特に精丘付近の発生が多い。膀胱内発生例にかぎって見れば、本邦報告例では発生部位は尿管口周囲3例、側壁3例と同数で、膀胱頸部発生が1例であったが、Richter⁴⁾らによる海外報告例31例では頸部から三角部にかけての発生が24例と最も多く、尿管口3例、三角部頸部以外の膀胱内発生2例、尿路外発生2例と、症例数に開きがあり単純な比較はできないにしても、本邦例との膀胱内発生部位の比率が異なっていると思われる (Table 2)。Chan ら⁵⁾は17例の prostatic type polyp について発生部位と発生年齢の特徴から、尿管口の prostatic polyp は平均20.5歳と若い年代に多く、正常の尿路上皮に発生し発生異常と考えられる、また膀胱の prostatic polyp は平均60.2歳と高齢者に多く、cystitis cystica glandularis との合併が多く metaplasia の関与を考えている。一方尿道の prostatic type polyp は平均 36.6歳で hyperplastic lesion と考えている。本症例では生検後の TUR で cystitic glandularis の合併を認めたが、Chan のいう metaplasia の関与も考えられる。AFIP⁶⁾ では前立腺部尿道 polyp を異所性前立腺組織として捉えず “adenomatous polyp with prostatic epithelium” と分類しており、本来は膀胱内発生を本疾患と考えるが、一方で膀胱内発生前立腺 polyp に関しては、Guiterrez & Nesbit⁷⁾ は submucosal prostatic glands の考え方から submucosa は組織学的には膜様部尿道から interureteric ridge また理論的には尿管まで連続性があり submucosal prostatic gland の迷入が可能である。また移行上皮の metaplasia の場合を除いて、膀胱の非中胚葉性の部分 (三角部、頸部以外) から submucosal gland の発生の報告はないとし、膀胱内前立腺 polyp の発生に関し概念の明確

化が痛感される。本症例は生検後 TUR を施行したが、治療は TUR、手術的摘除、生検で完治するものが多いが再発例の報告も稀にある⁸⁻¹¹⁾。しかし悪性化の報告はなく、予後は良好と考えられている。本症例は慎重な膀胱尿道鏡にて膀胱腫瘍も否定できず、生検後 TUR を行ったが病理組織学的には生検時切除標本では本来の前立腺組織との境界については連続性を認めず、PSA に対する染色性から異所性前立腺組織と診断した。異所性前立腺組織の発生因としては、胎生期の発生異常^{7,12)}、前立腺組織の脱出、移動⁷⁾、移行上皮の metaplasia¹³⁾ などの説が考えられているが、思春期以降の成人男性にみられることから、何らかの形でホルモン^{14,15)}の関与が考えられている。また metaplasia 説については glandular cystitis との関連がいわれているが、女性にはみられないことから一元的には決定できない。本症の本邦報告例では膀胱内発生は7例と少ないが実際にはもっと多いと思われる¹⁶⁾。思春期以降の若年男性の血尿、血精液症をみた場合、本症も念頭に入れて内視鏡検査を進めるべきであろう。一般に膀胱に発生する腫瘍性病変はほとんどが悪性に属しており、特に上皮性の良性腫瘍はごく稀である。術前の鑑別は病理組織学的診断をまたなければ困難と考えられる。本疾患は一般に良性と考えられているが、villous polyp では endometrial adenocarcinoma の発生例¹⁷⁾があり、内視鏡的には本症と鑑別のつきにくい papillary lesion が前立腺 intra-ductal adenocarcinoma であった報告例¹⁸⁾もあり積極的な内視鏡検査、生検がのぞましい。

結 語

1. 顕微鏡的血尿の精査時に発見された、傍尿管口に発生した異所性前立腺組織の1例を報告した。
2. 血尿の鑑別上、本症も念頭に入れて積極的な内視鏡・生検が必要である。

3. 膀胱内発生としては本邦7例目であり文献的考察をくわえて報告した。

文 献

- 1) Randall A: A study of the benign polyps of the male urethra. *Surg Gynecol Obstet* **17**: 548-562, 1913
- 2) Nesbit RM: The genesis of benign polyps in the prostatic urethra. *J Urol* **87**: 416-418, 1962
- 3) 浜田 薫: 後部尿道乳頭状腺腫. 皮膚と泌尿 **23**: 156, 1962
- 4) Richter S, Saghi and Nissenkorn: Supra-trigonal ectopic prostate: Case report and review of the literature. *Urol Int* **46**: 96-98, 1991
- 5) Chan JKC, Chow TC and Tsui MS: Prostatic type polyps of the lower urinary tract: three histogenetic types? *Histopathology* **11**: 789-801, 1987
- 6) 大橋英行, 岡 薫, 入江 宏, ほか: 膀胱内に発生した異所性前立腺組織の1例. 臨泌 **40**: 585-587, 1986
- 7) Guiterrez J and Nesbit RM: Ectopic prostatic tissue in bladder. *J Urol* **98**: 474-478, 1967
- 8) 木下徳雄, 江本侃一: 摘除後再発した異所性前立腺腺腫の2例. 西日泌尿 **41**: 1235-1236, 1979
- 9) 井上克己, 桜井秀樹, 星野真希夫, ほか: 前立腺様上皮からなる尿道ポリープの2例. 日泌尿会誌 **78**: 2195-2198, 1987
- 10) 辻村玄弘, 菅 政治, 米田文男, ほか: 尿閉をきたした前立腺性上皮性ポリープ. 臨泌 **43**: 989-991, 1987
- 11) Mori K, Spiro LH, Hecht H, et al.: Recurrent intraurethral proliferation of ectopic prostatic tissue associated with hematuria. *J Urol* **114**: 316, 1975
- 12) Klein HZ and Rosenberg ML: Ectopic prostatic tissue in bladder trigone, Distinctive cause of hematuria. *Urology* **23**: 81-82, 1984
- 13) Remick DG and Kumar NB: Benign polyps with prostatic-type epithelium of the urethra and the urinary bladder. *Am J Surg Pathol* **8**: 833-839, 1984
- 14) Butterick JD, Schnitzer B and Abell MR: Ectopic prostatic tissue in urethra: A clinicopathological entity and a significant cause of hematuria. *J Urol* **105**: 97-104, 1971
- 15) Hara S and Horie A: Prostatic caruncle: A urethral papillary tumor derived from prolapse of the parostatic duct. *J Urol* **117**: 303-305, 1977
- 16) 小村隆洋, 吉田利彦, 森本鎮義, ほか: 前立腺部尿道に発生した乳頭状腺腫 (adenomatous polyps with prostatic type epithelium) の2例. 泌尿紀要 **33**: 1132-1138, 1987
- 17) Walker AN, Millis SE, Fechner RE, et al.: "Endometrial" adenocarcinoma of the prostatic urethra arising in a villous polyp. A light microscopic and immunoperoxidase study. *Arch Pathol Lab Med* **196**: 624-627, 1982
- 18) Stein AJ, Prioleau PG and Catalona WJ: Adenomatous polyps of the prostatic urethra: A cause of hematospermia. *J Urol* **124**: 298-299, 1980

(Received on February 1, 1993)
(Accepted on April 5, 1993)