

婦人科的腫瘍による排尿困難の3治験例

浜松医科大学泌尿器科学教室（主任：阿曾佳郎教授）

田 島 惇
阿 曾 佳 郎

東京大学医学部附属病院分院泌尿器科（主任：横山正夫助教授）

横 山 正 夫
寺 田 洋 子DYSURIA CAUSED BY GYNECOLOGICAL TUMOR :
REPORT OF THREE CASES

Atsushi TAJIMA and Yoshio Aso

*From the Department of Urology, Hamamatsu University School of Medicine**(Director: Prof. Y. Aso, M. D.)*

Masao YOKOYAMA and Yoko TERADA

*From the Department of Urology, Branch Hospital, Faculty of Medicine, The University of Tokyo**(Director: Associate Prof. M. Yokoyama, M. D.)*

Three cases of dysuria secondary to gynecological tumors are presented.

The first case was a 62-year-old widow who had an acute onset of urinary retention. The exploration revealed freely movable bilateral ovarian tumors (Brenner's tumor). The tumor at right side was larger weighing 190 g and was thought to cause urinary retention by pressing bladder neck. There were two other cases with uterine myomata. One was a 39-year-old female with a 2 to 3-month history of dysuria and urinary frequency. The other was a 47-year-old housewife with a 6-month history of dysuria, urinary frequency, constipation and feeling of incomplete voiding. All three patients received successful removal of tumors which has brought down dramatic improvement of dysuria.

Discussions were carried out on the mechanism, incidence, differential diagnosis and treatment regarding dysuria due to gynecological tumors. The importance of a bimanual pelvic examination in all the female patients with the symptoms of lower urinary tract obstruction was emphasized.

はじめに

骨盤内腫瘍は、ときに膀胱頸部および尿道を機械的に外側より圧迫して、排尿困難、尿閉をひきおこすことはよく知られている。1972年4月より1977年3月までの5年間、東大分院泌尿器科において、婦人科的腫瘍すなわち卵巣腫瘍1例、子宮筋腫2例による排尿困難の3例を経験したので、それらを呈示し、若干の考察を加えたい。

症 例

症例 1

62歳寡婦。数年来の排尿困難があり放置していたが、突然尿閉となり1976年4月8日東大分院泌尿器科を受診した。患者は41歳で閉経となり、特記すべき既往歴および家族歴はない。理学的所見は次のとおりであった。身長 159.9 cm, 体重 46.5 kg, 血圧 150/90 mmHg. 貧血, 黄疸, 浮腫を認めず, 胸部にも異常を認めない。腹部所見では肝が1横指ふれるが, 表面平滑で圧痛, 硬結は認められない。膀胱部に一致して, 小



Fig. 1. 症例1のエコーグラム

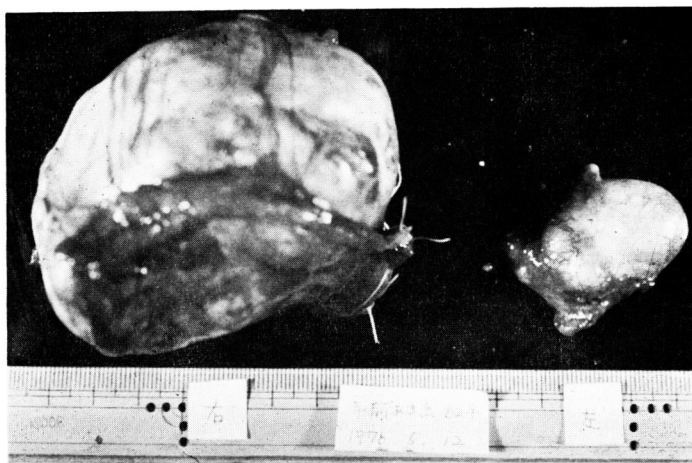


Fig. 2. 症例1. 両側卵巢腫瘍摘出標本

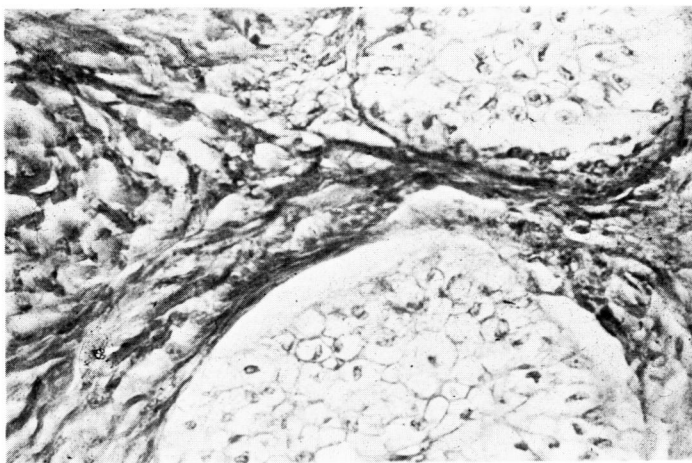


Fig. 3. 症例1の組織像「Brenner 腫瘍」

Table 1

	Case 1	Case 2	Case 3
Urinalysis			
pH	6	7	5
protein	-	-	-
sugar	-	-	-
WBC	0-1	-	-
RBC	6-8/HPF	-	2-6/HPF
Bact.	-	-	-
CBC			
RBC ($\times 10^4$)	380	420	392
WBC	7100	7600	6200
Hb (g/dl)	11.7	12.8	12.1
Ht (%)	33	38	35
ESR (1 hr)	12	10	8
Blood Chemistry			
TP (g/dl)	7.4	7.8	7.1
A/G	1.4	1.6	1.2
GOT (U.)	10	8	5
GPT (U.)	6	7	4
Al.P (K.A.U.)	6	8	4
BUN (mg/dl)	13	15	14
Creatinine (mg/dl)	1.1	1.3	1.2
Bleeding Time (min)	2.0	1.5	2.0
Coag. Time (min)	10	8.5	9.0

児頭大の膨隆を認め導尿したところ、1,050 ml の黄色の清澄尿を得た。骨盤双手診で正常子宮の右側に弾性硬の可動性手拵大腫瘍が直腸内に突出するのが見いだされた。神経学的検索では異常を認めなかった。

諸検査所見として、尿は顕微鏡的血尿を示した。妊娠反応は陰性。血算、血液生化学、血沈はすべて正常であった (Table 1)。KUB, IVP では左尿管下部の外側への圧排が認められた。またエコーグラムでは、膀胱の後方に 7×5 cm の mass が認められた (Fig. 1)。膀胱鏡では、軽度の肉柱形成以外膀胱容量、内景とも正常であった。胸部レ線撮影も異常を認めなかった。

以上の所見に基づき1976年5月12日、右卵巢腫瘍による尿閉の診断で試験開腹を施行した。右卵巢だけでなく、左卵巢にも小腫瘍を見だし、両側卵巢を摘出した。右卵巢腫瘍は軟骨硬、周囲との癒着なく、大きさ $8 \times 6 \times 6$ cm、重さ 190 g、黄褐色を示した。左卵巢は大きさ $2.5 \times 2 \times 1.5$ cm、重さ 10 g、小結節が数個認められた (Fig. 2)。組織学的検索では左右卵巢とも豊富な結合組織と上皮様細胞巢から成り Brenner 腫瘍であった (Fig. 3)。術後は順調に経過した。残尿は消失し排尿困難は改善した。

症例 2

39歳未婚女性。数か月来の排尿困難と頻尿を主訴として、1976年7月19日東大分院泌尿器科を受診した。患者の生理は規則的で特記すべき既往歴および家族歴

はない。理学的所見では、身長 165 cm、体重 53 kg、血圧 110/70 mmHg。骨盤双手診で結節をもった超手拵大、弾性硬の可動性子宮をふれた以外は異常を認めなかった。神経学的所見も異常なかった。

諸検査所見は次のとおりであった。尿所見は正常で残尿は 20 cc 認められた。血算、血液生化学、血沈はすべて正常を示した (Table 1)。膀胱鏡所見は膀胱後壁の著明な突出が認められた。KUB, IVP では膀胱造影の上方よりの圧排像が描出された (Fig. 4)。



Fig. 4. 症例2の IVP.

以上の所見より、子宮筋腫の診断で1976年9月16日、腹式単純子宮全摘出術を施行した。摘出子宮は大きさ $10 \times 12 \times 14$ cm、重さ 620 g、多数の大きさ鶏卵大までの筋腫が認められた。術後経過は順調で、残尿を認めず、排尿困難は改善した。

症例 3

47歳主婦。受診半年前より排尿困難、残尿感、頻尿、便秘が出現し1977年2月12日東大分院泌尿器科を受診した。生理は順調で、家族歴および既往歴で特記すべきことはない。理学的所見では、身長 146 cm、体重 57 kg、血圧 124/80 mmHg。貧血、黄疸、浮腫はなく、骨盤双手診で表面不規則、軟骨硬、手拵大の可動性子宮をふれたほかは、異常を認めない。神経学的検索も異常を認めなかった。

諸検査所見として、尿は顕微鏡的血尿を示し残尿は 10 cc であった。血算、血液生化学、血沈はすべて正常であった (Table 1)。KUB, IVP では膀胱造影の

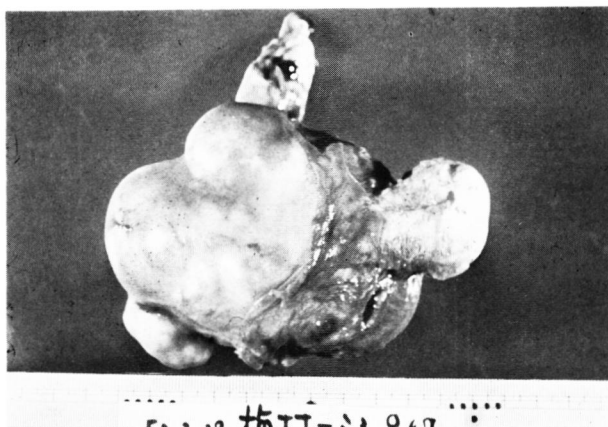


Fig. 5. 症例3の子宮筋腫摘出標本.

上方よりの圧排像を示し、膀胱鏡所見は膀胱後壁の浮腫状突出が認められた。

以上の所見より子宮筋腫の診断で、1977年2月28日腹式単純子宮全摘出術を施行した。摘出子宮は大きさ $11 \times 7.5 \times 6$ cm、重さ350 g、径5 cmまでの多数の筋腫結節が認められた (Fig. 5)。術後経過は順調で、排尿困難、便秘、残尿感などの症状は消失した。

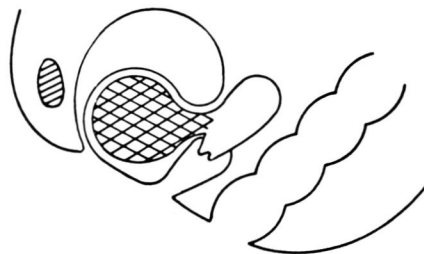
考 察

われわれの経験したような膀胱頸部、尿道への外因性機械圧迫による通過障害の機序について次の2点が考えられる (Fig. 6)。1) 尿道、膀胱頸部への直接的

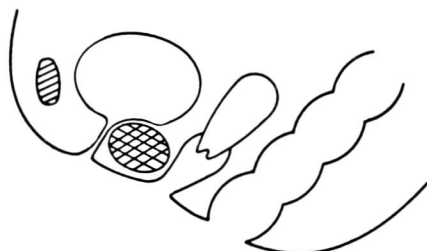
圧迫、2) 膀胱底部を挙上させ尿道を延長、偏位させること。したがって婦人科的腫瘍による排尿困難が生じるためには、前記2条件のうちいずれか1条件、あるいは2条件が惹起されるような解剖学的位置に腫瘍が存在しなければならない^{1,2)}。妊娠子宮による排尿困難が通常生じないのはこのためである (Fig. 6)。また本症例をも含めて、婦人科的腫瘍による排尿困難の多くは、前記の条件1)、2)の組み合わせによるものと考えられる。なおわれわれの症例と同様な機序による排尿障害の報告例としては、卵巣腫瘍、子宮筋腫³⁾のほか妊娠後屈子宮、子宮脱⁴⁾、膣血腫、処女膜閉鎖による膣子宮の貯留性囊腫⁵⁾、卵巣囊胞⁶⁾、膣および子宮癌、



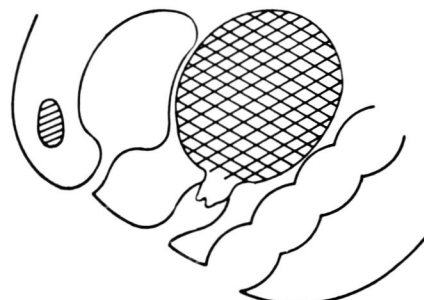
(1) 正 常



(3) 膀胱底部挙上と尿道の延長、偏位



(2) 膀胱頸部圧迫



(4) 妊娠子宮による膀胱の前後への圧迫、膀胱頸部、膀胱底、尿道へは影響がない。

Fig. 6

骨盤腔内への転移性腫瘍⁷⁾、骨盤膿瘍、糞便埋伏⁸⁾、ベッサリー⁴⁾、骨盤脂肪腫症⁹⁾などの報告がみられる。

Ward ら¹⁾によると膀胱頸部、尿道への外因性機械的圧迫による排尿障害を pseudo bladder neck syndrome と称し、先天性尿道括約筋機能不全、あるいは術後合併症や尿路感染症による膀胱頸部の線維化に起因する bladder neck syndrome と pseudo bladder neck syndrome と臨床症状が類似しているため、両者の鑑別の重要性を強調している。鑑別的手段としては、骨盤双手診、IVP、排泄性膀胱尿道造影、内視鏡、エコーグラム、神経学的検索、urodynamics などがあるが、排尿障害の患者に対する骨盤双手診の重要性はいうまでもない。われわれの3症例ではすべて初診時、骨盤双手診により診断しえた。

Table 2. Etiology of acute urinary retention in 103 female patients.

Cause	Number of patients
Postoperative	25
Post-partum	33
others	45
1. Gynecological	17
2. Urological	15
3. Neurological	7
4. Psychiatric	3
5. Rectal	3

Gynecological Causes		
Cause	Number of patients	
Pelvic mass	Fibroids	5
	Gravid retroverted uterus	4
	Retroverted uterus	2
	Ovarian cyst	1
	Pessary	1
Procidentia		2
Vulval hemotoma		2

(J. Doran and Michael Roberts)

Doran ら⁴⁾によると女性の尿閉 103例中17例が婦人科的疾患によるものであり、その内訳は Table 2 に示すとおりである。また東大分院泌尿器科外来の女性受診者数は、1972年4月より1977年3月までの5年間、1942名でありその疾患別内訳は Table 3 に示すとおりである。婦人科的腫瘍による排尿障害を主訴として泌尿器科を受診する患者は意外と少ないようである。さらに充実性卵巣腫瘍による排尿障害の出現頻度についてみると、加藤ら¹⁰⁾によると充実性卵巣腫瘍1487例

Table 3. Female outpatients in Tokyo Univ. Branch Hospital.

	1972.4-77.3
nonspecific urinary infection	1027
urinary stone	143
neoplasia	93
congenital anomaly	66
obstructive uropathy	48
renal tuberculosis	42
neurogenic bladder	17
endocrine disease	11
injury	5
*urination disorders caused by gynecological tumor	3
others	487
total	1942

中 3.9%に排尿障害を認め、いっぽう子宮筋腫による排尿障害の出現頻度については20%前後という報告がみられる^{11,12)}。

pseudo bladder neck syndrome の治療としては、第一義的には外因性機械的圧迫の解除、すなわち手術療法であることは当然である。

結 語

1972年4月より1977年3月までの5年間、東大分院泌尿器科外来における婦人科的腫瘍による排尿困難の3治験例を報告した。子宮筋腫2例、両側卵巣腫瘍1例（Brenner 腫瘍）である。いずれも腫瘍摘出により症状の消失をみた。婦人科的腫瘍による排尿困難の機序、出現頻度、鑑別診断、治療について若干の考察を加えた。

なお本論文の要旨は第27回泌尿器科中部連合地方会にて発表した。

文 献

- 1) Ward, J. N., Lavengood, R. W., Jr. and Draper, J. W.: Pseudo bladder neck syndrome in women. *J. Urol.*, **99**: 65, 1968.
- 2) Albescu, I. und Tuzu, M.: Die Harnverhaltung bei der Frau. *Z. Geburtshilfe. Gynaekol.*, **175**: 307, 1971.
- 3) Polsky, M. S., Agee, R. E., Bery, S. E. and Weber, C. H., Jr.: Acute urinary retention in woman: brief discussion and unusual case report. *J. Urol.*, **110**: 541, 1973.
- 4) Doran, J. and Roberts, M.: Acute urinary retention in the female. *Brit. J. Urol.*, **47**: 793,

- 1975.
- 5) 永田一夫・多嘉良 稔：排尿障害を主訴とした処女膜閉鎖症の2例. 臨泌, **30**: 71, 1976.
- 6) Strachan, C. J. L.: Intrapelvic dermoid cysts in adolescent girls presenting with urinary retention. A report of 2 cases. Brit. J. Surg., **60**: 287, 1973.
- 7) 加藤篤二：胃癌の骨盤腔転移による尿閉例. 泌尿紀要, **17**: 773, 1971.
- 8) Crunberg, A.: Acute urinary retention due to fecal impaction. J. Urol., **83**: 301, 1960.
- 9) Pepper, H. W., Clemett, A. R. and Drew, J. E.: Pelvic lipomatosis causing urinary obstruction. Brit. J. Radiol., **44**: 313, 1971.
- 10) 加藤 俊・寺島芳輝：現代産婦人科学大系, **8B₁**: 149, 1973. 中山書店.
- 11) 夏目 操：現代産婦人科学大系, **8B₂**: 186, 1975. 中山書店.
- 12) 仁平寛巳・石部知行・田戸 治・碓井 亜：産婦人科患者の泌尿器科的合併症に関する臨床統計的観察. 臨泌, **26**: 725, 1972.

(1977年12月27日受付)