

## 再発ミューラー管嚢胞の1例

奈良県立医科大学泌尿器科学教室（主任：岡島英五郎教授）

岩井 哲郎・中辻 史好

松木 尚・平尾 佳彦

平松 侃\*・岡島 英五郎

## A CASE OF RECURRENT CYST OF MÜLLERIAN DUCT

Akio IWAI, Fumiyoshi NAKATSUJI,

Hisashi MATSUKI, Yoshihiko HIRAO,

Tadashi HIRAMATSU and Eigoro OKAJIMA

*From the Department of Urology, Nara Medical University**(Director: Prof. E. Okajima, M.D.)*

A case of recurrent cyst of Müllerian duct is reported.

The patient had complained of dysuria and underwent resection of Müllerian duct cyst in May, 1977. Five years later (in July, 1982) at 50 years old, he again visited our clinic with the complaint of urinary retention and perineal mass formation. Recurrent multilocular cyst of Müllerian duct was diagnosed by CT and transrectal ultrasonotomography.

Transabdominal extirpation of Müllerian duct cyst, combined with perineal approach, was performed under general anesthesia. The cyst was multilobular, 165 g in weight and 17×6.5×4 cm in size. Transparent yellow fluid of the cyst was about 2,000 ml in volume. Histologically it was fibroadenomatous cyst. The differential diagnosis and surgical treatment of Müllerian duct cyst is discussed.

**Key words:** Müllerian duct cyst, Recurrent case, Surgical treatment

## 緒 言

男性に発生する骨盤内嚢腫は比較的まれな疾患であり、なかでもミューラー管より発生する嚢胞の報告例は少なく、本邦においては1947年に清水ら<sup>1)</sup>が最初に報告して以来、自験例を加えて6例の報告をみるのみである。われわれは再発性ミューラー管嚢胞と考えられる症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者・50歳，男性，神官  
主訴：尿閉，会陰部腫瘤形成

既応歴：特記すべきことなし

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：1977年3月初旬に排尿困難を自覚し，同年3月25日当科を初診した。直腸診にて前立腺部に超鶏卵大の腫瘤を触知し，尿道膀胱鏡検査にて前立腺両葉，とくに左様の突出により後部尿道は著明に右方へ偏位，延長し，膀胱底の挙上認められた。UCGでは後部尿道の右方への偏位，延長を認めた（Fig. 1A）。以上の所見によりミューラー管嚢胞と診断し，1977年5月31日に恥骨後式に嚢胞切除術を施行した。摘出嚢胞の病理組織学的は一層の円柱上皮をもつ fibroadenomatous cyst であった（Fig. 2）。術後の排尿状態は良好で，UCGでも後部尿道の圧排所見は認められず（Fig. 1B）同年6月21日退院した。

その後経過は良好であったが，1982年5月頃より排

\* 現・日本生命済生会附属日生病院泌尿器科

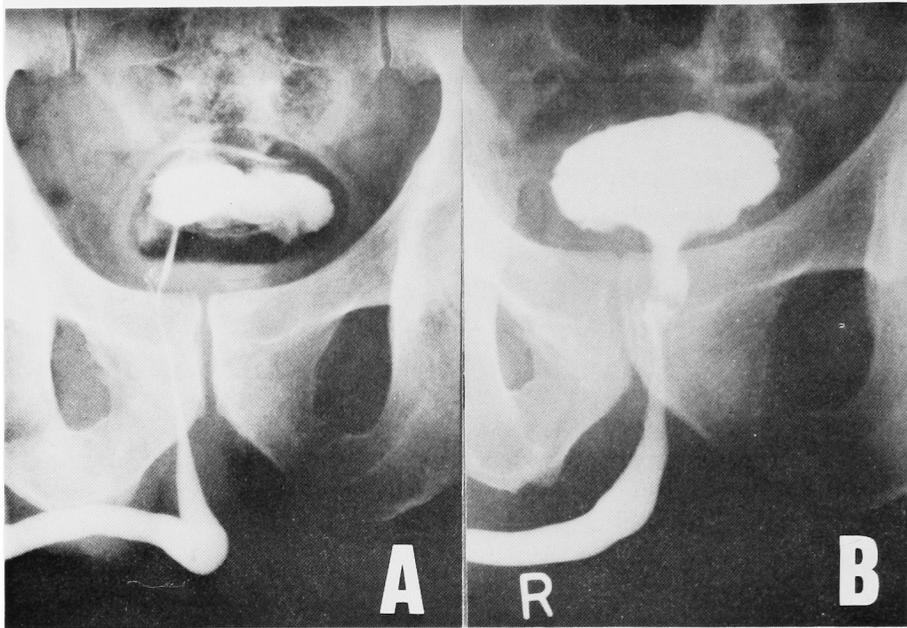


Fig. 1A. Urethrocytogram at first admission  
1B. Urethrocytogram after first operation

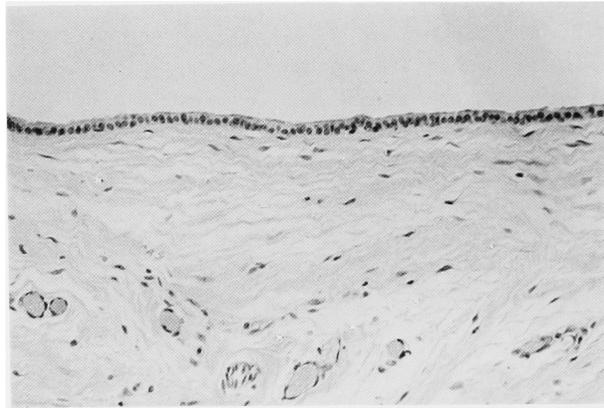


Fig. 2. Microphotograph of specimen at first operation

尿困難および会陰部の腫瘤に気づいたが放置していたところ、7月7日尿閉をきたしたため再び来院した。

入院時理学的所見：体格、栄養は良好で、会陰部に鶏卵大の弾性軟、表面平滑な腫瘤を認め、直腸診にて前立腺部に超鶏卵大の軟腫瘍を触知した以外、とくに異常所見は認めなかった。

検査所見：

尿所見・血液所見：異常を認めず。

尿道膀胱鏡所見：後部尿道の著明な右前方への圧排偏位と延長を認め、膀胱内への尿道膀胱鏡の挿入は困難であった。

レ線学的検査：排泄性尿路造影では、両側の上部尿

路の描出は良好で、異常所見を認めなかったが、膀胱充満像では、膀胱底の軽度挙上および左側下方に陰影欠損像を認めた (Fig. 3)。UCG では、初診時のUCG (Fig. 1A)と同様に後部尿道の著明な狭窄と延長像がみられ、その走行は大きく右前方へ偏位していた (Fig. 4)。骨盤部 CT では巨大な多胞性嚢胞が小骨盤腔の大半を占め、膀胱はいちじるしく偏位し、膀胱底部、後壁と嚢腫の境界は不鮮明であった (Fig. 5)。経直腸的超音波断層法において、リニア・リアルタイム走査法では嚢胞は膀胱後部から後部尿道に位置し (Fig. 6A)、ラジアル走査法では嚢胞は左側を中心として、多胞性に認められた (Fig. 6B)。

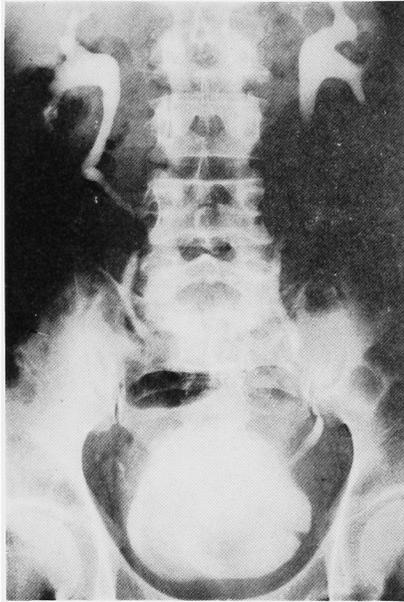


Fig. 3. Excretory urogram showing filling defect in the bladder

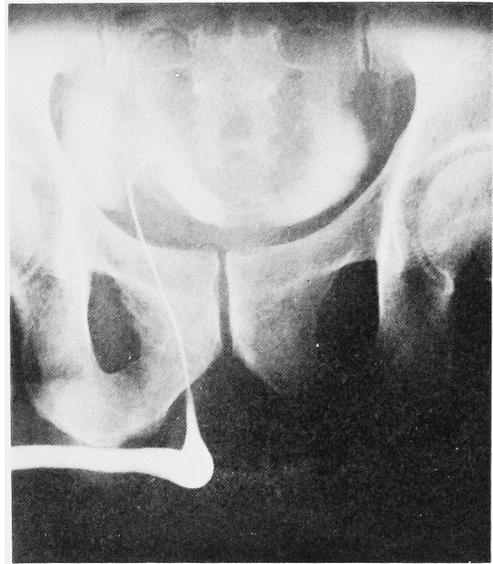


Fig. 4. Urethrocytogram at recurrent

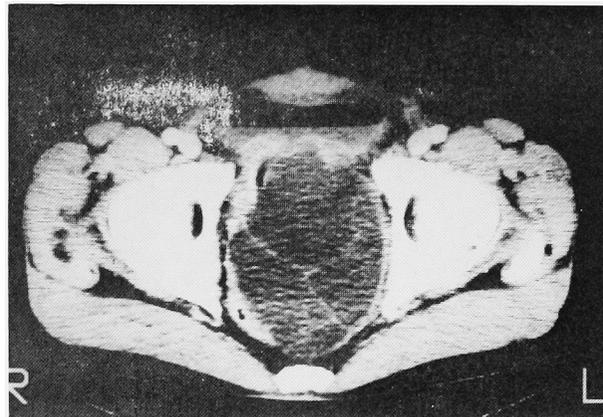


Fig. 5. CT showing giant multilobular cysts in the pelvis

以上の諸検査によりミューラー管嚢胞の再発の診断のもとに1982年8月26日経腹式および経会陰式により嚢胞摘出術を施行した。

手術所見：前回と今回の手術所見を模式図にして Fig. 7 に示す。前回手術は下腹部正中切開による恥骨後式に前立腺部に到達したが、膀胱後腔から前立腺部の大半は嚢胞で占められ、前立腺は萎縮して大きく右上方へ、また尿道は右方へ偏位していた。嚢胞は多胞性でその一部は会陰部まで進展し強く癒着し、膀胱後部の嚢胞は膀胱後壁および前立腺被膜と強く癒着していた。嚢胞は多胞性で、尿道膜様部より発生したかのようにその部に茎を認めたが、嚢胞全体を一塊とし

て切除することは困難で、嚢胞の一部を切開し、この基部も含めて可及的に嚢胞壁を切除した。今回の手術では、まず経会陰的に嚢胞の剝離をおこなったが左側の剝離は容易で、右側は尿生殖隔膜部で強い癒着を認めた (Fig. 8)。ついで経腹膜的に膀胱後腔に達したが、膀胱は大きな嚢胞により右前方に圧排されており、嚢胞と膀胱後壁の癒着はいちじるしく、左側尿管および精管を切断して、十分に膀胱後壁および前立腺被膜と嚢胞を剝離し、経会陰的、経腹膜的に尿生殖隔膜および尿道膜様部後面の一部を含めて、嚢胞を一塊として摘出した。

摘出標本：今回摘出した多胞性嚢胞を Fig. 9 に示

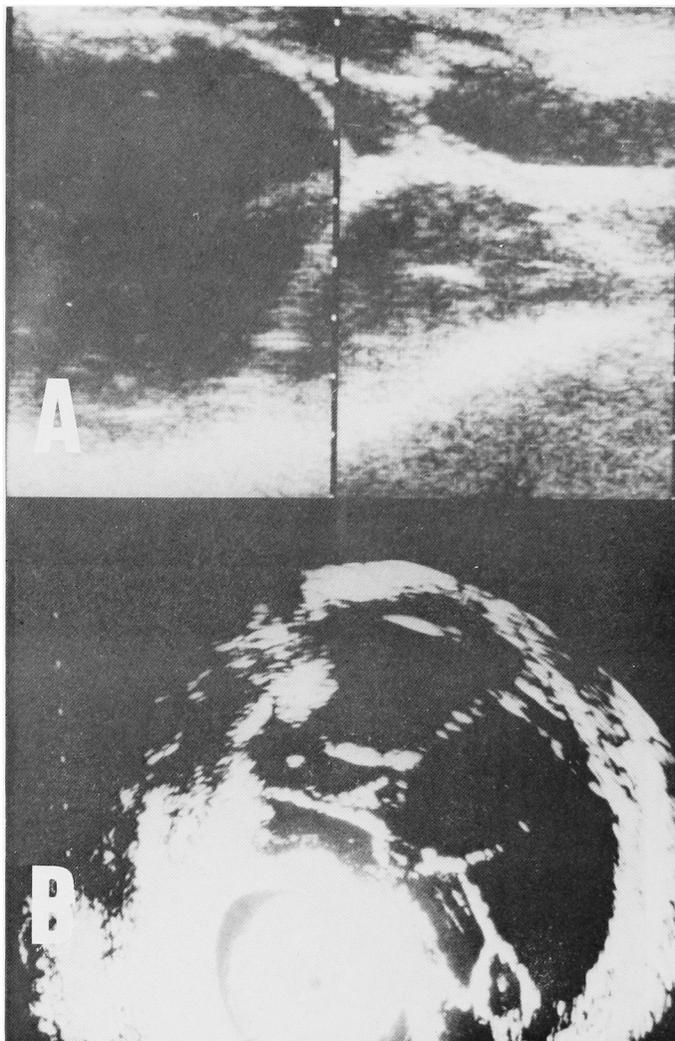


Fig. 6A. Transrectal linear ultrasonotomography showing multilobular cysts retrovesically  
 6B. Transrectal radial ultrasonotomography showing multilobular cysts

す。切除標本は重量 165 g, 大きさ 17×6.5×4 cm で, 嚢胞内容液は術中に約 2,000 ml を吸引したが, 黄色透明, 漿液性であり, 検鏡にて精子は認められなかった (Fig. 9). 病理組織学的検査では, 一層の円柱上皮をもつ fibroadenomatous cyst であった (Fig. 10).

術後経過: 術後経過は良好で, 尿失禁を認めたが, カニガム式尿道クランプを用いて尿路管理をおこない, 日常生活に不自由なく社会復帰している。

#### 考 察

ミューラー管は泌尿生殖原基の一部で, 女性では卵管, 子宮, 膈上部へと分化するが, 男性では退化し,

その近位端が睾丸垂, 遠位端が男性子宮として痕跡的に残存するのみである。しかし, その退化過程に障害があり, ミューラー管遠位端が遺残し嚢胞様に拡張したものがミューラー管嚢胞である。ミューラー管嚢胞は 1873年 Englisch<sup>2)</sup> が報告して以来欧米では多数の報告があるが, 前立腺嚢胞や精嚢腺嚢胞と報告されているものにもミューラー管嚢胞と考えられる症例もあり, 正確な数は不明である。本邦ではミューラー管嚢胞として報告されている症例は, 著者の調べた範囲では清水らの報告<sup>1)</sup> 以来自験例を含めて 6 例にすぎない (Table 1).

年齢分布は一般に青, 壮年期に多いとされている<sup>3)</sup> が, 本邦では 3 カ月から 10 歳までの小児例 3 例と 50 歳

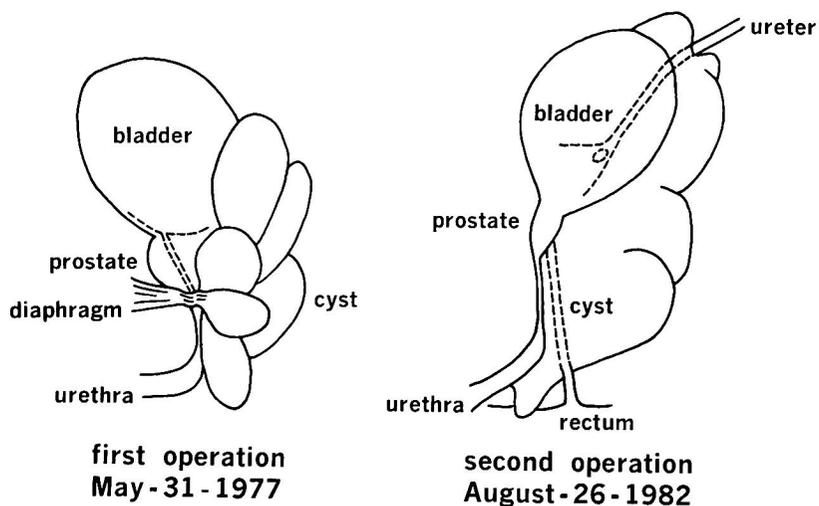


Fig. 7. Schema of the operative findings of the case with recurrent Müllerian duct cysts

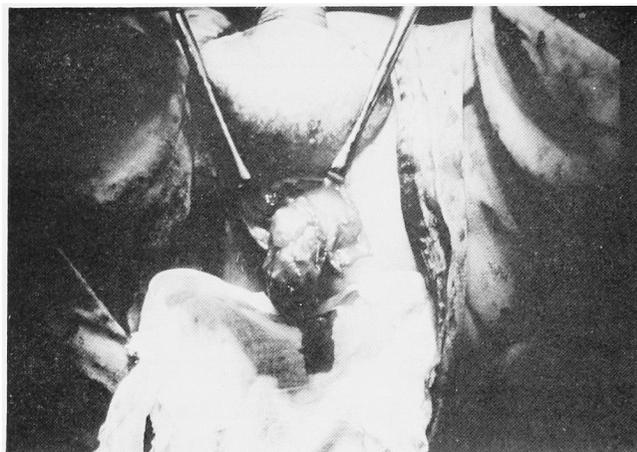


Fig. 8. Macrophotograph at surgery shows Müllerian duct cysts exposed by perineal approach

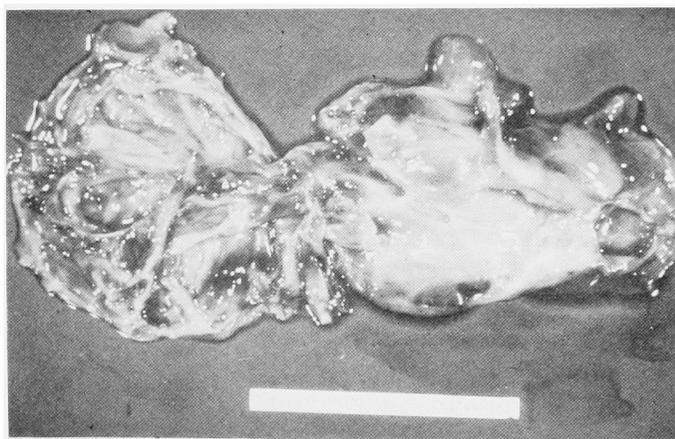


Fig. 9. Macrophotograph of surgical specimen of Müllerian duct cysts



Fig. 10. Microphotograph of Müllerian duct cysts showing fibroadenomatous cyst with a columnar epithelium (original magnification,  $\times 100$ )

Table 1. Reported cases of Müllerian duct cysts in Japan

case No.	author	year	age	other complication	operation
1	Shimizu <sup>1)</sup>	1947	3 mo.	not reported	autopsy
2	Nonaka <sup>7)</sup>	1961	10 yr.	cryptorchism (r) prepenile scrotum	extirpation of the cyst
3	Rokujo <sup>5)</sup>	1966	54 yr.	bladder cancer	extirpation of the cyst
4	Nakazono <sup>15)</sup>	1976	53 yr.	not reported	resection of the cyst
5	Takeuchi <sup>9)</sup>	1982	3 yr.	none	extirpation of the cyst
6	our case	1983	55 yr.	none	extirpation of the cyst

台の症例3例にわかれている。

臨床症状は排尿障害が主体で、血尿や下腹部、直腸の疼痛、さらに腹部腫瘍や嚢胞内容の排出をみたり、また嚢胞の感染により発熱などの症状をみることもある。そのほか、他の性器異常にもなって偶然に発見された小児の例<sup>4)</sup>や、膀胱腫瘍に合併して偶然に発見された症例<sup>8)</sup>も報告されている。自験例は初診時および再発時とも排尿障害を主訴として来院しており、さらに再発時には会陰部の腫瘍形成もみられている。

診断は直腸内触診にて、前立腺部に波動性のある軟腫瘍が触知されることが多く、ときには直腸内触診後に多量の嚢胞内液の排出が認められることもある。従来、UCG、精囊腺造影や嚢胞穿刺による嚢胞造影により診断されていたが、最近では、CTや超音波断層法などの画像診断が発達し、自験例においては、再発時にはCTと経直腸的超音波断層法により容易に診断することができた。

鑑別診断としては、前立腺嚢胞、精囊腺嚢胞、射精

管あるいは精管膨大部の憩室など他の骨盤内嚢胞性疾患がある。Rieser<sup>6)</sup>によると、前立腺嚢胞は通常側方に存在し、比較的小さく、内容液に精子を含まず、また精囊腺嚢胞や射精管あるいは精管膨大部の憩室は、内容液に精子を含み、精囊腺造影により診断が確定されるとし、これに対しミューラー管嚢胞は、前立腺上方正中に存在し、比較的大きく、内容液に精子を含まず、また膀胱後壁と嚢胞は癒着していることが多いとしている。自験例は5年前の嚢胞切除術施行時、膀胱後壁と嚢胞との強い癒着を認め、今回の手術では再手術でもあり癒着は高度であった。また前回および今回とも嚢胞内容液に精子を認めなかった。

合併症としては、尿道下裂、停留睾丸などの性器異常の報告がみられるが<sup>4,7)</sup>、自験例においては合併症はみられなかった。

治療は、嚢胞内容の吸引など保存的療法と外科的療法があるが、大半の症例において外科的療法が用いられている。手術方法についてみると、到達経路は、経

腹式、恥骨上式、経会陰式などがあるが、恥骨上式で嚢胞摘出に失敗し、後に経会陰式に嚢胞を切除した報告<sup>8)</sup>があり、会陰部まで進展したような大きな嚢胞の場合には、経腹式あるいは恥骨上式到達法のみでは嚢胞の完全な摘出は困難と考えられ、経会陰式到達法を併用すべきと考える。自験例では初回は恥骨後式に嚢胞切除術を施行したが、5年後の再発時には、経腹式と経会陰式到達法とを併用して嚢胞摘出術を施行した。嚢胞の摘出は小児例では竹内ら<sup>9)</sup>の報告例のように比較的容易に摘出されているものもあるが、成人例の多くは嚢胞と膀胱後壁、前立腺、精嚢腺などの癒着が強く、嚢胞の摘出が困難であることが多く<sup>5,8)</sup>、成人例における嚢胞と付属器との強い癒着は長期間にわたる炎症に関係すると考えられている<sup>7)</sup>。本症例では再手術であったこともあり癒着がいちじるしく嚢腫の完全摘出はきわめて困難であった。嚢胞摘出術に際して、嚢胞の完全な摘出をおこなうには、その発生機序より考えて、周囲組織とくに外尿道括約筋を損傷する可能性が高く、根治的嚢胞摘出術を施行した場合には、自験例のように術後合併症として尿失禁を発生することがあり、能中ら<sup>7)</sup>は若年者の場合は嚢胞の完全摘出にこだわらず大部分を切除して周囲の器管を保護した方が賢明であると述べており、不完全な嚢胞の摘出でも再発をみなかったという報告<sup>11)</sup>もある。しかし、本症例と同様に初回手術より数年後再発をみたという報告<sup>12)</sup>もあり、嚢胞摘出術を施行する場合には根治的摘出術をおこなった方がよいと考える。

保存的療法としては Landes ら<sup>13)</sup>は嚢胞は男性子宮に交通性があり、内視鏡的に開口部を拡大して経直腸的にマッサージをおこなう方法を報告しているが、尿道との交通をみないものもあり<sup>5,9)</sup>、経直腸的マッサージによる嚢胞内容液排除法は全例に適応できないと考える。また経直腸的嚢胞穿刺で再発をみなかった報告<sup>14)</sup>もあるが、本症例のような多胞性嚢胞でそれぞれの嚢胞間に交通のない場合、盲目的穿刺吸引では完全な吸引は困難と考えられる。しかし、根治的嚢胞摘出術を施行した際には、本症例のように尿失禁を生じる可能性があり、若年者における治療法としては、腎嚢胞に対しておこなわれる超音波ガイド下に嚢胞を穿刺吸引し、アルコールなどの収斂剤を注入する方法<sup>15)</sup>などを本疾患にも適応し、今後排尿機能保存を考慮した治療法を第一選択として試みるべきであると考えられる。

## 結 語

ミューラー管嚢胞切除術後5年を経て再発をきたし

たミューラー管嚢胞の1症例を報告し、若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は、第102回日本泌尿器科学会関西地方会において報告した。

## 文 献

- 1) 清水圭三・相馬駿量・小出良金・高柳富輝：ミューレル氏の1例。日泌尿会誌 43: 78, 1952
- 2) Englisch V: Über Cysten der hinteren Blasenwand bei Männer. Med Jahrb Vienna 1875 cited from 7
- 3) Myers GH Jr: Deep pelvic cysts (Cysts of Müllerian duct; cysts of seminal vesicle; cysts of prostate gland) Clinical urography. Emmett JL and Mitlen DM Third edition, Vol III pp 1557~1568 WB Saunders Company Philadelphia. London. Tronto. 1971
- 4) Myers GH Jr, Lynn HB and Kelalis PP: Giant cyst of the utricle. J Urol 101: 369~373, 1969
- 5) 六条正俊・広田紀昭：ミューラー管嚢胞。臨泌 22: 39~42, 1968
- 6) Rieser C and Griffin TL: Cysts of the prostate. J Urol 91: 282~286, 1964
- 7) 能中陽一・鶴田 敦：ミューラー管嚢胞。泌尿紀要 7: 725~730, 1961
- 8) Lloyd FA and Bonnett D: Müllerian duct cysts. J Urol 64: 777~782, 1950
- 9) 竹内秀雄・吉田 修：小児のミューラー氏管嚢腫。泌尿紀要 28: 593~596, 1982
- 10) Deming CL and Berneike RR: Müllerian duct cysts. J Urol 51: 563~568, 1944
- 11) Hennessey RA: Müllerian duct cysts, Report of a case. J Urol 42: 1042~1050, 1939
- 12) Cranidis A and Terhorst B: Recurrent cyst of the Müllerian duct. Eur Urol 8: 317~318, 1982
- 13) Landes RR and Ransom CL: Müllerian duct cysts. J Urol 61: 1089~1093, 1949
- 14) Fist AL: A cyst of the right vesicula seminalis: aspiration by rectum. Ann Surg 28: 652~654, 1898
- 15) 中園昌明・岩田正三・興味ある前立腺疾患の2症例 1) 肉芽性前立腺炎 2) Müllerian duct cyst. 日泌尿会誌 67: 295~296, 1976
- 16) Bean WJ: Renal cysts: Treatment with alcohol. Radiology 138: 329~331, 1981

(1984年3月23日受付)