

塩酸ミノサイクリン硬化療法が有用であった ミューラー管嚢胞の1例

大阪市立大学医学部泌尿器科学教室（主任：前川正信教授）

福井 淳一，後藤 毅，吉原 秀高，坂本 亘
安本 亮二，岸本 武利，前川 正信

A CASE OF MUELLERIAN DUCT CYST TREATED WITH MINOCYCLINE HYDROCHLORIDE SCLEROTHERAPY UNDER ULTRASOUND CONTROL

Junichi Fukui, Tsuyoshi Gotou, Hidetaka Yoshihara,
Wataru Sakamoto, Ryouji Yasumoto, Taketoshi Kishimoto
and Masanobu Maekawa

From the Department of Urology, Osaka City University Medical School

We present a case of a muellerian duct cyst in a 55 year-old man. A cystic lesion was incidentally found between the prostate and the bladder on transabdominal ultrasound examination. Computerized tomography revealed a low density area homogeneous and round with a clear margin. Both urethrocystogram and vesiculogram demonstrated no cystic lesion. On diagnosis of muellerian duct cyst percutaneous needle aspiration was performed under ultrasound control. The aspirated fluid was yellow, clear and negative for cytology. Microscopically no spermatozoa were found in it. Minocycline (100mg) was injected into the cyst.

No recurrence has occurred since the operation. The literature of the cyst was briefly reviewed.

(Acta Urol. Jpn. 38: 1403-1406, 1992)

Key words: Muellerian duct cyst, Sclerotherapy, Minocycline hydrochloride

緒 言

ミューラー管嚢胞は、胎生期ミューラー管が退化不全として遺残し嚢胞性に拡張した疾患であり、本来男性子宮となるミューラー管尾側に発生する。本邦報告は、われわれが調べたかぎりでは自験例を含め39例であるが、超音波検査などの多用にともない偶然発見される症例が増加している。今回経腹的超音波検査の際に発見された1例を経験したので若干の文献の考察に加えて報告する。

症 例

患者：55歳
主訴：精査希望
既往歴：脳性麻痺・左大腿骨骨折
家族歴：特記すべきことなし
現病歴：内科にて消化管精査のため経腹的超音波検

査中、膀胱下部および前立腺間に一致した正中部位に嚢胞性病変を偶然指摘されたため当院泌尿器科を紹介された。

現症：身長 158 cm，体重 51 kg，血圧 130/80 mm-Hg，脈拍68/分・整，直腸診にて前立腺は弾性軟であり，正中部に軽度腫大を認めたが圧痛はなかった。外陰部および陰嚢内容の理学的所見に異常を認めなかった。胸腹部は異常なかった。

入院時一般検査では血液一般・生化学的検査に異常値を認めず，前立腺腫瘍マーカーは正常であった。ホルモン検査は血中 FSH および LH は正常であったが，血中 testosterone 値は 13.5 ng/ml と軽度上昇を認めた。検尿所見に異常はなく，検鏡にて WBC 1～5/hpf，RBC 1～5/hpf を認めた。尿細菌培養は陰性であり尿細胞診は class I であった。精液検査に特記すべき異常を認めず，性染色体は 46XY であった。

画像検査：

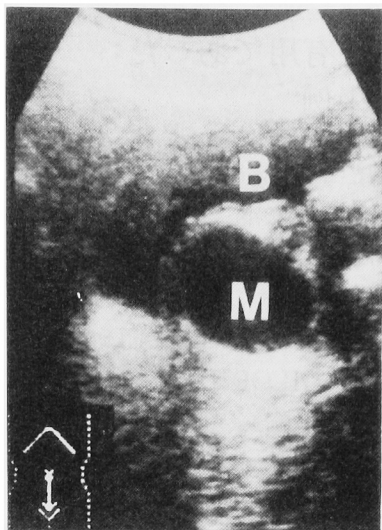


Fig. 1. Transabdominal ultrasonography shows a cystic mass between the bladder and the prostate.

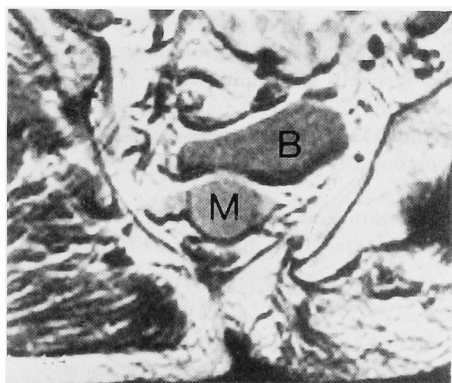


Fig. 2. Magnetic resonance imaging; On T1-weighted image, the signal intensity is low.

1) X線学的検査: KUB および DIP に特記すべき異常は認めなかった。

2) 経腹の超音波検査 (Fig. 1): 膀胱下部・前立腺間に約 3 cm 大の橢円形の hypoechoic lesion が存在し、精嚢とは明らかに異なっていた。

3) 尿道膀胱造影: 膀胱底部は挙上していたが前立腺部尿道に圧排像および延長像は認めなかった。病変部は描出されず prostatic utricle cyst は否定的であった。

4) 単純 CT: 円形で内部均一な low density area として描出され、周囲との境界は明瞭であった。

5) MRI: T1 強調画像で low signal intensity (Fig. 2), T2 強調画像では high signal intensity を

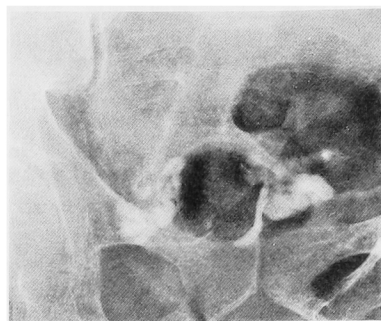


Fig. 3. Vesiculogram shows neither cystic dilatation of seminal vesicle nor dilatation of vas deferens.

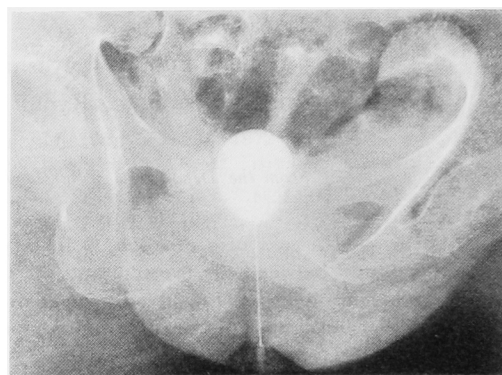


Fig. 4. On cystogram there is no filling defect and the aspirated liquid is yellow and clear. Microscopically no spermatozoa are observed in it.

示し、嚢胞内溶液の性状は水に近いと考えられた。

6) 精嚢造影 (Fig. 3): 精管膨大部は病変部により圧排されたが病変部は描出されず精嚢嚢胞は否定的であった。

また内視鏡検査では、膀胱底部と前立腺部尿道が挙上していたが、精阜をはじめその他明らかな異常を認めなかった。

以上よりミューラー管嚢胞と診断し1990年11月22日、局所麻酔にて超音波ガイド下経会陰式嚢胞穿刺内容吸引術およびミノサイクリン注入により硬化療法を施行した。

術中嚢胞造影 (Fig. 4) の結果、嚢胞は恥骨結合正中付近ではほぼ橢円形を呈し、内部に陰影欠損を認めなかった。穿刺内容は約 15 ml の黄色透明液であり、検鏡にて精子の存在を認めず、また細菌培養および細胞診はいずれも陰性であった。ミノサイクリン 100 mg と生理食塩水 5 ml の溶解液を嚢胞内注入後、手術を終了した。

術後経過良好にて、退院後1992年5月現在再発を認

めていない。

考 察

男性ミュラー管は胎生期に退化し、頭側は精巣垂となり尾側は4~16mm大の嚢状または管状構造物であるprostatic utricleとなる。本疾患はミュラー管が退化不全として遺残し嚢胞化したepithelium-lined cystであるが、上皮は感染または圧などのためにしばしば破壊されていることが多い。また従来より精子は嚢胞内容液中に認められないとされていたが、上皮は感染または圧などのためにしばしば破壊されていることが多い。また従来より精子は嚢胞内容液中に認められないとされていたが、存在を指摘する報告例¹⁾も散見される。これは感染および炎症等の何らかの原因の結果、嚢胞と射精管とが交通したためと考えられている¹⁾。

今回われわれが調べたかぎり本邦報告は自験例を含め39例であり、このうち記載の明らかな34例について検討した。年齢分布は生後3日~76歳(平均37.8歳)、主訴は肉眼的血尿6例がもっとも多く、つぎに比較的多かったのは尿閉5例、排尿困難3例、血精液症3例などであった。診断の契機となった検査について過去5年間で調べたところ記載不明の報告も散見されたが超音波検査8例、CT 2例、直腸診2例であり、自験例のように経腹的超音波検査の際に偶然発見される症例が今後増加していくと思われた。

現在の治療法としては、マッサージ排液・嚢胞穿刺内容吸引術・経尿道的手術・開腹術などが挙げられる。開腹術では、嚢胞が周囲臓器と強度に癒着し広範囲の剝離が必要であることもあり、術後尿失禁・性機能障害などの手術合併症の発生および根治性などが問題となる。そこで近年ではエコーガイド下嚢胞穿刺術(および硬化療法)のみで経過観察される症例も増加しており、本術式の安全性および低侵襲性から現在第一選択される治療法になりつつある。実際1985年以降の本邦報告を自験例を含め検討したところ21例中15例に施行されていた。これら15例に関して文献上の成績を集計し、また術後再発について嚢胞の特徴を踏まえて検討した。まず術後重篤な合併症および再発を認めず、穿刺1回のみで経過観察されている症例は10例^{2,5,7)}(67%)であり、2回以上の穿刺後他の術式を必要とせず経過観察されている症例は2例^{1,6)}(13%)であった。穿刺後他の術式を施行した症例は3例²⁻⁴⁾(20%)報告され、いずれも手術内容は経尿道的手術2例^{2,4)}と開腹術1例³⁾であった。

また嚢胞の大きさから検討するとエコー上直径15

~30mm大の再発は7例中1例のみであり、ほとんどの場合認められていない。

ところがエコー上直径40mm以上であったり穿刺時の吸引内容量が50ml以上認められた3症例については、2回の穿刺後消失した症例が1例⁶⁾あるのみでその他2例については2回以上の穿刺後も認められなかった¹⁾、また経尿道的手術を要したり⁴⁾、症例が少ないながらもその成績は比較的良くなかった。また嚢胞の大きさ以外にも再発を起こし易い要因として趙³⁾らは多胞性の場合を挙げており、報告によれば計5回の穿刺にもかかわらず治癒的效果がえられなかったと指摘している。以上については本術式を選択する上で重要な点であると思われた。

最後に硬化療法の薬剤について検討した。施行報告例は10例であり、これは全体の約26%(10/39)に相当するが、1985年以降にかぎれば約48%(10/21)を占めるようになり、経直腸のエコーの普及にともない増加傾向にあった。また注入薬剤は抗生物質70%(7/10)、エタノール30%(3/10)であり抗生物質がより一般的であった。抗生物質の内訳はミノサイクリン5例、アミカシンとトブラシンの併用1例、不明1例であり使用頻度はミノサイクリンが最も高かった。またエタノールに関しては注入後の嚢胞内感染を増悪させた結果、開腹術を余儀なくされた報告³⁾もあり十分な注意が必要であると思われた。つまりエタノール注入に際しては、あらかじめ吸引内容液を検鏡したうえで嚢胞内感染の有無を検査したり、ミノサイクリンなどの抗生物質の使用に変更した方がよい場合もあるのではないかと考えられた。

以上のように本術式の適応には嚢胞の大きさおよび形態が重要であり、嚢胞内への注入薬剤にも注意を要する。また術後は再発および感染が問題となるが、超音波ガイド下に施行されるため比較的安全かつ反復施行可能であり本疾患の有用な治療法と考えられた。

結 語

55歳にみられたミュラー管嚢胞の1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10回アンドロロジー学会(名古屋)において報告した。

文 献

- 1) 蔵 尚樹, 影山幸雄, 山田拓巳, ほか: ミュラー管嚢胞の1例. 西日泌尿 52: 747-750, 1990
- 2) 北原聡史, 岡 薫, 関根英明: 超音波によって発見されたミュラー管嚢胞の4例. 日泌尿会誌

- 76 : 415-421, 1985
- 3) 趙 順規, 大園誠一郎, 高橋省二, ほか : 感染性
ミューラー管嚢胞の1例. 泌尿紀要 35 : 1951-
1954, 1989
- 4) 藤元博行, 荒井陽一, 飛田収一, ほか : 経尿道的
に治療しえたミューラー管嚢胞の1例. 泌尿紀要
35 : 1955-1959, 1989
- 5) 佐渡英三, 中村武利, 上田昭一, ほか : ミューラ
ー管嚢胞の1例. 西日泌尿 52 : 1772-1775, 1990
- 6) 向井伸哉, 藤野淡人, 石橋 晃, ほか : 経直腸的
超音波断層法が有用であったミューラー管嚢胞の
1例. Jpn J Med Ultrasonics 18 : 506-510, 1991
- 7) 戸澤啓一, 加藤 誠, 山田泰之, ほか : ミューラ
ー管嚢胞の3例. 泌尿紀要 38 : 223-226, 1992
(Received on June 3, 1992)
(Accepted on July 25, 1992)