

症例報告

水腎症を契機に発見された膀胱瘤の1例

奈良県立医科大学泌尿器科学教室

山口 旭, 山本 雅司, 松村 善昭, 川上 隆
藤本 清秀, 大園 誠一郎, 平尾 佳彦

奈良県立医科大学産婦人科学教室

寺西 明子, 春田 祥治, 森川 肇

CYSTOCELE COMPLICATED WITH BILATERAL HYDRONEPHROSIS : A CASE REPORT

AKIRA YAMAGUCHI, MASASHI YAMAMOTO, YOSHIKI MATSUMURA,
TAKASHI KAWAKAMI, KIYOHIDE FUJIMOTO,
SEIICHIRO OZONO and YOSHIHIKO HIRAO
Department of Urology, Nara Medical University

AKIKO TERANISHI, SHOJI HARUTA and HAJIME MORIKAWA
Department of Obstetrics and Gynecology, Nara Medical University
Received February 9, 2000

Abstract : A case of cystocele complicated with bilateral hydronephrosis is reported. A 70-year-old woman was referred to our hospital for further examination for bilateral hydronephrosis in April, 1999. Clinical and radiological examinations revealed grade 3 cystocele. She underwent transvaginal hysterectomy and anterior & posterior colporrhaphy; thereafter hydronephrosis disappeared. The pathogenesis and management of this rare condition are discussed. (奈医誌. J. Nara Med. Ass. 51, 123~127, 2000)

Key words : cystocele, hydronephrosis

はじめに

膀胱瘤は、膀胱底部が陰前壁でおおわれたまま半球状に膨隆して会陰部に突出した状態と定義される中・高年女性によくみられる膀胱の位置異常であるが、上部尿路の拡張を伴うことはまれである。今回われわれは、水腎症を契機に発見された膀胱瘤の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：70歳，女性，経産婦(妊娠2回，分娩2回)。
主 訴：両側水腎症の精査希望。
既往歴：67歳，腎盂腎炎。
家族歴：特記することはない。
現病歴：1989年7月より糖尿病にて当院内科で経口血糖降下薬を投与されていたが，1999年4月14日の定期的な腹部超音波検査にて両側水腎症が認められたため，

同日、精査加療目的に当科を紹介受診した。なお、約2年前より腔口からの腫瘤の脱出に気づくも放置していた。排尿困難や尿失禁などの尿路症状はなかった。

現 症：身長 157 cm、体重 56 kg。栄養状態良好。胸腹部理学的所見に異常は認められず。神経学的所見では、排尿反射は正常であり、知覚障害も認められなかった。外陰部所見は、怒責時に腔口からの膀胱瘤が認められた(Raz分類 grade 3)。また、子宮口は怒責により腔内に留まるも(子宮脱1度)、牽引により腔口より約2 cm 下降した(Fig. 1)。

検査所見：末梢血、血液生化学検査では、空腹時血糖 120 mg/dl、HbA1c 6.3%の耐糖能異常が認められ、尿素窒素 24 mg/dl、クレアチニン 1.1 mg/dlの軽度の腎機能障害が認められた。尿所見に異常は認められなかった。尿流測定では、peak flow 40.6 ml/秒と良好で、残尿は認められなかった。排泄性尿路造影検査では、両側の腎盂、腎杯の拡張、下部尿管の下方への牽引と著明な膀胱下垂が認められ、膀胱造影検査では、膀胱頸部および膀胱底部の下降が認められた(Fig. 2A, 2Bおよび2C)。

以上の所見より、1度の子宮脱を伴う grade 3の膀胱瘤と診断し、4月26日に当科入院の上、5月18日、手術を施行した。

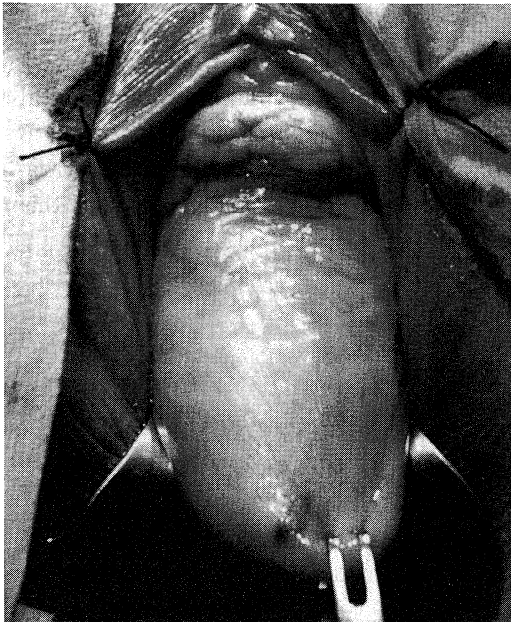


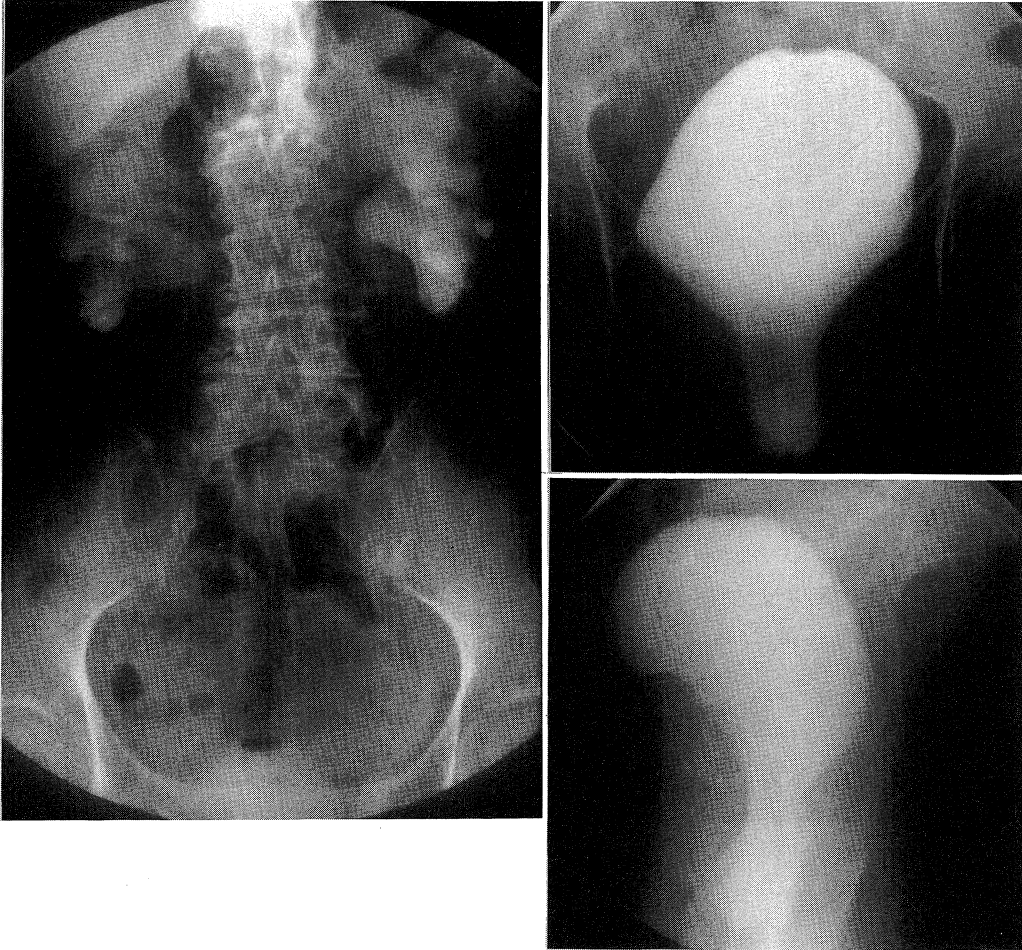
Fig. 1. Preoperative condition of external genitalia (Ostium uteri was tracted with forceps.)

手術所見：全身麻酔下に碎石位とし、腔式子宮摘出術を型のごとく施行後、膀胱前壁形成術を行った。粘膜前壁に縦切開を加え、膀胱中隔を膀胱頸部側方まで剝離し、尿道および膀胱後面を覆う筋膜および粘膜を縫縮した後、膀胱を上方に還納し、余分な腔粘膜を切除し、縫縮した。尿道よりゾンデを挿入し、膀胱頸部および尿道の過可動性のないことを確認した。次に、後壁形成術を行った。後壁に切開を加え剝離し、肛門挙筋を縫合した後、後壁の余分な腔粘膜を切除し、会陰形成を施行し手術を終了した(Fig. 3)。

術後経過：術後13日目の排泄性尿路造影検査では、両側水腎症が消失し、膀胱造影検査では、膀胱頸部および膀胱底部が十分に挙上されていた(Fig. 4A, 4Bおよび4C)。術後経過は良好で、術後14日目にバルンを抜去し、術後22日目に退院した。現在、外来にて経過観察中であるが、排尿状態は良好で尿失禁もなく、膀胱瘤や水腎症の再発は認められていない。



Fig. 3. Postoperative condition of external genitalia



A | B
| C

Fig. 2. Preoperative findings

A : Excretory urography revealed bilateral hydronephrosis. Ureters were pulled downward.

B : Frontal view of cystography on strain

C : Lateral view of cystography on strain

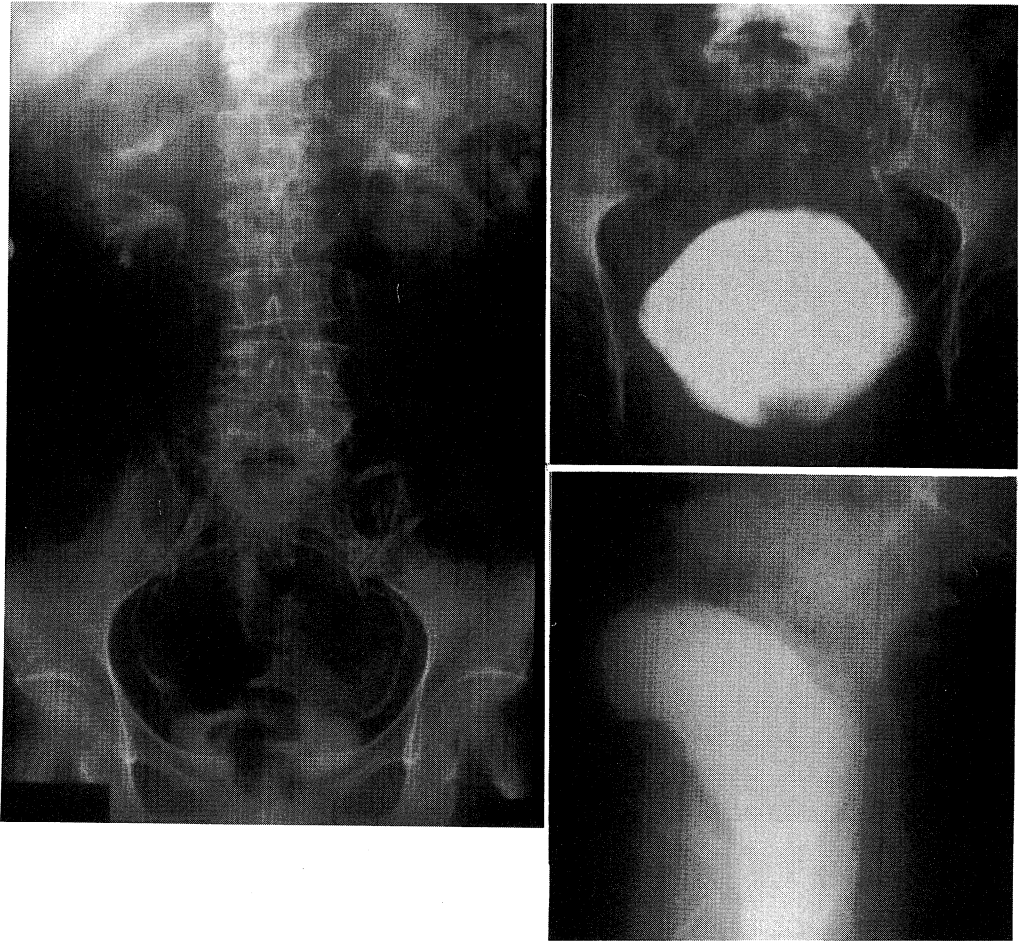


Fig. 4. Postoperative findings

A : Excretory urography
 B : Frontal view of cystography
 C : Lateral view of cystography

A	B
	C

考 察

膀胱瘤とは、膀胱底部が膣前壁におおわれたまま半球状に膨隆して会陰部に突出した状態と定義されており、骨盤底支持組織、特に恥骨頸靭帯とその延長である膀胱膣靭帯の弛緩によって膀胱後壁が膣をヘルニア管として脱出することにより生じるとされている¹⁾。膀胱瘤の程度や形態はさまざまであり、Raz et al.²⁾は膀胱瘤を内診所見から4つのgradeに分類し、grade 1:膀胱頸部の過可動性、grade 2:腹圧時に膀胱底が膣口に達するもの、grade 3:腹圧時に膀胱底が膣口から突出するもの、grade 4:安静時でも膀胱底が膣口から突出しているもの、としている。

の、としている。

膀胱瘤の泌尿器科的症状についても、その程度や形態、また、合併する他臓器下垂の有無によってさまざまであるが、grade 1, 2の軽度の膀胱瘤では腹圧性尿失禁が主体であり、膀胱瘤が高度になるにしたがって尿失禁よりもむしろ、排尿困難が主体となることが多い³⁾。

膀胱瘤はその発生メカニズムから子宮脱を合併することが多い。一般的に、膀胱瘤はそれのみでは上部尿路の拡張をきたすことは少なく、子宮脱を合併すると尿管拡張をきたす頻度が高くなるといわれている。また、膀胱脱、子宮脱により尿管拡張をきたす機序としては、1)尿道の屈曲による通過障害が膀胱における尿の停滞を生じ

るため、2) 尿路遠位端が尿生殖隔膜裂孔部で圧迫され狭くなるため、3) 子宮血管が尿管遠位端を圧迫するため、などが考えられている⁴⁾。また、Lieberthal & Frankenthal⁵⁾は尿管カテーテルを留置することにより、子宮脱の程度と尿管の屈曲の程度をX線的に観察した結果、広靭帯が吊り布のように作用して尿管を下方に引きおろし、尿管下部が鋭角を形成するようになるため、尿の通過障害をきたすことを明らかにし、子宮脱の程度と尿管拡張の程度は比例すると報告している。

自験例は、1度の子宮脱を伴う grade 3 の膀胱瘤であった。排尿困難を認めないことから、尿道の屈曲による通過障害はなかったと考えられ、さらに、排泄性尿路造影の所見から、尿路通過障害は尿管下部におけるものであったと考えられる。したがって、自験例における水腎症をきたす機構としては、前述の2)によるものであったと考えられる。

膀胱瘤は日常診療において中・老年女性によくみられる疾患であり、上部尿路への影響は少ないとされている。しかし、本症例のごとく、水腎症を呈する場合もあることを念頭に置いて治療をすすめるべきである。また、水腎症をみる際、膀胱瘤の存在も考慮すべきである。

結 語

水腎症を契機に発見された膀胱瘤の1例を報告し、若干の文献的考察を加えた、膀胱瘤を呈する症例においては、上部尿路も評価すべきであると考ええる。

(本論文の主旨は、第168回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。)

文 献

- 1) 山田拓己：骨盤底弛緩による排尿障害。日泌尿会誌。84：423-439, 1993.
- 2) Raz, S., Klutke, C. G. and Golomb, J. : Four-corner bladder and urethral suspension for moderate cystocele. J. Urol. 142 : 712-715, 1989.
- 3) 横山英二, 内田豊昭, 石橋 晃：膀胱瘤。泌尿器外科。7 : 763-768, 1994.
- 4) 朴 勺, 坂口 昇, 竹内秀雄, 友吉唯夫：尿毒症をきたした膀胱・子宮脱の1例。泌尿紀要。28 : 319-323, 1982.
- 5) Lieberthal, F. and Frankenthal, L. Jr. : The mechanism of ureteral obstruction in prolapse of the uterus. Surg. Gynecol. Obstet. 73 : 828-832, 1941.