# 尿道膀胱内異物 (シースダイレーター) の1例

奧村 昌央<sup>1</sup>, 釣谷 晋二<sup>1</sup>, 山内 博正<sup>2</sup>, 布施 秀樹<sup>3</sup>

<sup>1</sup>黒部市民病院泌尿器科, <sup>2</sup>黒部市民病院内科

<sup>3</sup>富山大学大学院医学薬学研究部腎泌尿器科学講座

# A CASE OF A FOREIGN BODY (SHEATH DILATOR) IN THE URETHRA AND BLADDER

Akiou Okumura<sup>1</sup>, Shinji Tsuritani<sup>1</sup>, Hiromasa Yamauchi<sup>2</sup> and Hideki Fuse<sup>3</sup>

<sup>1</sup> The Department of Urology, Kurobe City Hospital

<sup>2</sup> The Department of Internal Medicine, Kurobe City Hospital

<sup>3</sup> The Department of Urology, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences for Research, University of Toyama

An 84-year-old man presented with the chief complaints of fever and disturbance of consciousness at another hospital. A sheath dilator had been inserted into the urethra instead of an indwelling catheter at the hospital. Since he had previously been treated for myelodysplastic syndrome in our Department of Internal Medicine, he was transferred to our hospital. He presented at our Department with the chief complaints of urinary difficulty and lower abdominal fullness. Kidney-ureter-bladder x-ray and computed tomography revealed the sheath dilator in the uretha and bladder. First, we performed a percutaneous cystostomy under local anesthesia. Second, we utilized optical forceps and successfully removed the sheath dilator transurethrally under intravenous anesthesia.

(Hinyokika Kiyo 57: 701-703, 2011)

Key words: Foreign body, Urethra and bladder, Sheath dilator

## 諸言

尿道膀胱内異物は稀ではなく、多種多様の異物が報告されており医原性異物も集計はされているが症例報告は稀である。今回、尿道カテーテルの代わりに留置されたシースダイレーターが尿道内に迷入し異物となった尿道膀胱内異物の1例を経験したので報告する。

#### 症 例

患者:84歳 男性

既往歴:2008年9月骨髓異形成症候群

主訴:排尿困難,下腹部の膨満

現病歴:2010年7月23日意識障害と発熱で近医へ救急搬送.その際、尿道カテーテルの挿入が困難であったため尿道鏡下にガイドワイヤーが挿入されたが、シースダイレーターでは9Frまでしか拡張ができなかった.血小板が2万2千と低値であり膀胱瘻造設は危険と判断され、外尿道口からシースダイレーターの遠位部が出た状態で可動性がないため固定されずにオムツ内に尿が排出されていた.当院内科で骨髄異形成症候群の治療をうけていたため7月26日に当院内科へ転院.排尿困難と下腹部の膨満を認めたため7月27日当科紹介受診となった.

現症:身長  $160 \, \mathrm{cm}$ , 体重  $40 \, \mathrm{kg}$ . 体温  $36.6 \, ^{\circ}\mathrm{C}$ . 血圧  $98/47 \, \mathrm{mmHg}$ . 身体所見では,下腹部の膨満を認め,外尿道口にはシースダイレーターの端は認めず,また陰茎には異物を触知しなかった.前立腺はくるみ大の大きさで弾性硬であり,陰嚢にも異常を認めなかった。

検査所見:血液一般; RBC 198万/mm³, Hb 6.2 g/dl, WBC 2,300/mm³, Plt 6,000/mm³

血液生化学検査: 肝機能, 腎機能, 電解質いずれも正常. CRP 16.6 mg/dl. 検尿; pH 7.5, 糖 (-), 蛋白 (-), ケトン (-), ウロビリノーゲン (-), 潜血 (3+). 尿沈渣; RBC > 100/hpf, WBC > 100/hpf.

画像所見: KUB では尿道膀胱内にシースダイレーターを認め (Fig. 1), CT では先端が膀胱頂部に接していた (Fig. 2).

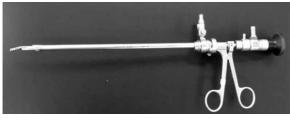
治療と経過: CT で腹腔内への穿孔がないことを確認したうえで血小板を20単位輸血後,レントゲン室にて透視およびエコー下で局所麻酔にてウロステントシステム(ネフロストミーキット,14 Fr/マレコット型,クリエートメディック社製)を用いて経皮的に膀胱瘻を造設した。引き続き手術室で尿道膀胱異物の摘出を試みた。異物摘出術の体位は砕石位とし、麻酔は全身状態が悪いためペンタゾシンとジアゼパムによる



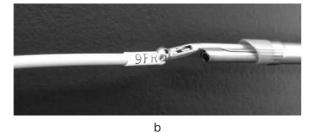
**Fig. 1.** KUB revealed the sheath dilator in the urethra and bladder.



**Fig. 2.** The top of the sheath dilator attached to the dome of the bladder.



а



**Fig. 3.** a: Resectoscope sheath with the optical forceps (K27072A). b: The optical forceps gripped the sheath dilator.

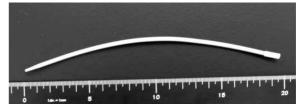


Fig. 4. The removed sheath dilator.

静脈麻酔とし、ストルツ社製の Resectoscope (size 26 Fr) で観察したところ前部尿道内に異物の遠位端を認め光学鉗子 (K27072A) で把時し摘出した (Fig. 3a, b). 摘出したシースダイレーターの長さは 20 cm であった (Fig. 4). 術後の尿路管理は膀胱瘻とし内科入院で骨髄異形成症候群の治療を続けていたが肺炎を併発し2010年10月 5 日死亡した.

#### 考察

本邦の膀胱尿道内異物の種類については2005年に伊藤らが1,378例の統計的観察を行い、医原性のものとしては、ガーゼ・縫合糸類が270例19.6%、糸状ブジーが15例1%と報告している $^{1)}$ . しかしながら今回の症例のようにシースダイレーターが異物となった報告例は調べえた限り認めなかった。前医では9 Fr までしか尿道拡張ができずそのサイズにあう先穴の留置カテーテルがなかった。その際、シースダイレーターが固定されずに留置されたことが問題であり、拡張が困難で尿道カテーテルが挿入できない場合、6 または7 Fr の細めの腎瘻用ピッグテイルカテーテルを用いて膀胱瘻造設を考慮すべきであったと思われた。

膀胱内異物の治療に関しては、岸らの年次別摘出方法の集計によると、近年では非観血的方法の増加傾向が示されているが、その要因として経尿道的操作器具の進歩と操作技術の向上が挙げられている<sup>2)</sup>. 本症例においても TUR 時に切除鏡と入れ換えて使用できる光学鉗子を用いたところ容易に把持が可能で摘出できた

膀胱内異物の重篤な合併症として膀胱穿孔がある $^{3-5)}$ . 伊藤らは穿孔をきたした異物27例を集計しその中で多いものは体温計12例であり形状は、先端が鋭で、長さが  $10\,\mathrm{cm}$  以上のものが多かったとしており $^{5)}$ , 自験例のシースダイレーターもその形状に一致していた、今回、自験例で穿孔しなかった理由としては挿入していた期間が比較的短かったことや尿閉をきたして膀胱が拡張していたことがあげられる。あと数  $\mathrm{cm}$  頭側に移動しておれば穿孔した可能性が高く、腹膜炎を併発し本例は重篤な血液疾患を伴っており致命的な結果になったと考えられた.

## 結 語

シースダイレーターによる医原性尿道膀胱内異物の1例を報告した. 異物はTUR 器具に装着できる光学 鉗子を用い経尿道的に摘出した.

#### 文 前

- 1) 伊藤伸一郎, 辻川浩三, 辻村 晃, ほか: 尿道膀 胱異物の1例. 泌尿器外科 **18**:151-153, 2005
- 2) 岸 浩史, 碓井 亜, 石部知行:膀胱内異物の1

例. 西日泌尿 48:1675-1677, 1986

- 3) 片岡真一, 松本 茂, 亀井義弘, ほか:膀胱内異物の2例一膀胱穿孔22例の臨床統計的観察—. 西日泌尿 **51**:1323-1326, 1989
- 4) 井村仁郎, 神沢英幸, 濱本周造, ほか:膀胱穿孔を伴った膀胱異物. 臨泌 **61**:73-75, 2007
- 5) 伊藤悠城, 二宮彰治, 古内 徹, ほか:膀胱穿孔 を伴い腹腔内に迷入した膀胱異物の1例. 泌尿紀 要 **55**: 425-427, 2009

Received on July 22, 2011 Accepted on August 12, 2011