

陰囊膿瘍と尿道陰嚢瘻を契機に診断され 40年間放置された尿道内異物の1例

貝塚 洋平¹, 善本 哲郎¹, 土井 裕¹, 田口 元博²

¹明和病院泌尿器科, ²兵庫医科大学病院泌尿器科

A CASE OF URETHRAL FOREIGN BODY FROM 40 YEARS AGO WITH SCROTUM ABSCESS AND URETHROSCROTAL FISTULA

Yohei KAIZUKA¹, Tetsuro YOSHIMOTO¹, Yutaka DOI¹ and Motohiro TAGUCHI²

¹The Department of Urology, Meiwa Hospital

²The Department of Urology, Hyogo College of Medicine

A 70-year-old male came to our clinic with a high fever and left scrotal swelling. Following a diagnosis of left-side epididymitis, antibiotic treatment was started, though the swelling did not improve. Since an additional examination revealed an abscess in the left scrotum, scrotal incision and drainage were performed. Although the symptoms subsided, urine outflow from the incision was observed. The patient then noted that he had inserted a glass ball into the urethral meatus when he was about 30 years old. It was considered that an abscess and fistula had formed due to inflammation caused by the foreign body. Thus a transurethral surgical procedure was used for crushing and removal. The fistula disappeared within three months after the operation and the patient has not been affected by dysuria since that time. Symptoms may appear several years following insertion of a foreign body into the urethra. To the best of our knowledge, the present case is the longest term of indwelling, approximately 40 years, following insertion of a foreign body reported in Japan.

(Hinyokika Kiyo 70 : 185-188, 2024 DOI: 10.14989/ActaUrolJap_70_6_185)

Key words : Urethral foreign body, Urethroscrotal fistula

緒 言

尿道内異物は臨床上稀な疾患ではなく、本邦でも多くの報告がある。今回40年間の長期間無症状で放置されていた尿道内異物の症例を経験したので報告する。

症 例

患 者 : 70歳, 男性
主 訴 : 発熱, 左陰嚢腫脹
既往歴 : 特記事項なし
現病歴 : 38°C の発熱, 左陰嚢腫脹を主訴に当院当科受診となる。
初診時現症 : 血圧 96/64 mmHg, 心拍数101回, 体温 38.9°C, SpO₂ 97%。
理学所見 : 左陰嚢腫脹および同部の硬結や疼痛あり。
血液検査 : WBC 9,900/ μ l, CRP 16.76 mg/dl と著明な炎症反応の上昇および BUN 30.9 mg/dl, Cr 1.30 mg/dl と軽度の腎機能障害を認めた。
尿検査 : RBC $\geq$ 100/HPF, WBC $\geq$ 100/HPF と血膿尿を認めた。
入院後経過 : 臨床経過および検査所見より左精巣上

体炎と考え入院。ceftriaxone を開始するも第5病日においても発熱や炎症反応高値が遷延した。左陰嚢の腫脹部にソフトな部分を認め、エコーにて同部位に液貯留を認めたために左陰嚢内膿瘍を疑い左陰嚢切開を施行。乳白色の排膿を認めた。その後発熱や炎症反応の改善を認めたが、第11病日に陰嚢切開創より漏出液を認めた。無色透明の肉眼所見や排尿時に流出が認められたため尿の流出と診断した。尿道カテーテル留置の際に、球部尿道部で不自然な抵抗を認めた。触診にて振子部尿道に硬結を触れたため患者に再度病歴聴取を行うと、30歳頃に尿道口からプラスチックおよびガラスの遊び玉を入れたと発言があった。上記を受け各種画像検査を施行した。

画像所見 : 腹部単純 CT にて陰茎部尿道に 15 mm 大1個, 球部尿道に 15 mm 大2個の尿道内異物を認めた (Fig. 1)。

膀胱鏡にて陰茎部尿道6時方向に1個, 球部尿道に2個の異物を確認した (Fig. 2)。

尿道陰嚢瘻の原因は尿道内異物周囲の炎症と考え、尿道内異物摘除術の方針となる。

手術所見 : 尿道内異物は小径であるが、そのまま摘除は難しく、また膀胱内に押し込むことも困難であったため尿道内での破碎を行う方針となった。経尿道的



Fig. 1. Abdominal CT scan. Foreign body in bulbar and pendulous urethra. A: Sagittal section. B: Axial section.

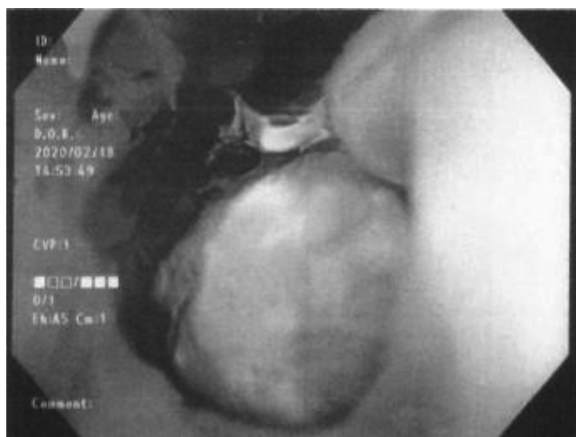


Fig. 2. Cystoscopy finding.

にリソクラストを用い異物を破碎，破片を回収した (Fig. 3)。想定より長時間に及んだため2回に分けて施行した。

術後経過：術後2カ月後には瘻孔の残存を認めていたが，術後3カ月後に瘻孔は消失したため，尿道カテーテルを抜去。治療後2年経過した現在においても瘻孔の再発なく，排尿障害も認めず経過中である。

考 察

尿道内異物は日常臨床上稀な疾患ではなく，本邦において1917年に小澤が18例を報告して以来現在に至るまで1,500例以上の症例報告がある¹⁾。男女比は1.7:1と男性がやや多く，年齢分布は20歳台が30%と最も多く，次いで10歳台，30歳台と続く。原因は自慰，性戯が46%と最も多く，次いで医原性が21.8%とされている²⁾。症状について急性期は血尿，排尿時痛，頻尿，排尿困難が多く，慢性期には難治性膀胱炎，結石形成などがある³⁾。診断は画像検査で容易に診断が付く症例は多いが，羞恥心のため問診で十分聴取することは難しく，如何に早く尿道異物を想起し画像検査を

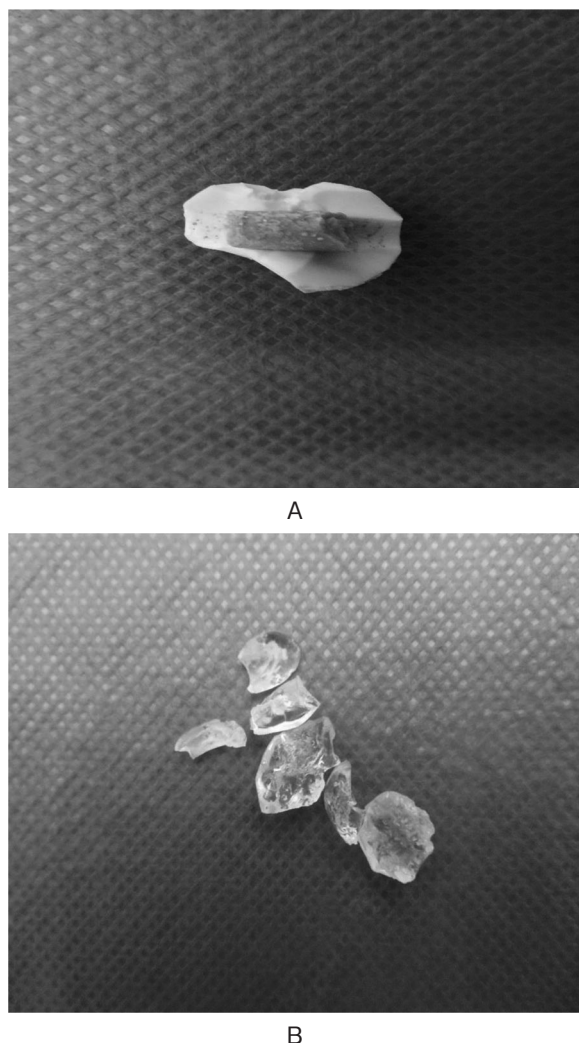


Fig. 3. Removed foreign body. A: Plastic tip.
B: Glass tip.

行うかが診断の鍵となってくる。また受傷後すぐに受診しないケースもあり、難治性の排尿障害、尿路感染の場合は考慮すべき疾患と考える²⁾。

近年に限局した疫学は今までのものと比べ傾向が異なるとの指摘もある。栗林ら⁴⁾は2000年から2013年までに報告された54例に関して文献的考察を行っている。男女比は44対10人と有意に男性が多い。精神疾患罹患患者は6人であった。再発例は本邦において3例報告があり、うち2例は2回、1例は4回異物を挿入し受診している⁴⁾。年齢分布は60歳台が最も多く、次いで10歳台と二峰性の分布となっている。発症に至った成因、動機については自慰など性的目的に挿入されたものと縫合糸やガーゼ、膀胱瘻、尿道カテーテルのカフの破片などの医原性のものとに大別されるが、性的目的によるものは全体の57%、男性29人、女性2人と圧倒的に男性が多く、精神疾患罹患患者は3人であった。年齢分布はこちらも60歳台、10歳台にピークがあり、成因、動機によつての年齢分布に明らかな違いは認められなかった。

膀胱尿道異物は尿道皮膚瘻を形成するとの報告がある。調べうる限り本邦では自験例を含め16例、海外の4例の報告を含め20例確認できた⁵⁾。年齢は12~91歳で全例男性、症状は感染による疼痛、腫脹、また瘻孔からの尿流出が主となる。病態は感染が契機となって瘻孔形成する症例が85%、異物による物理的損傷によるものは15%となり、自験例と同様に感染を契機に瘻孔形成する症例が多い。瘻孔の治療について、物理的損傷によるものは異物除去術後全例尿道皮膚瘻閉鎖術など手術を施行されているが、感染によるものは異物除去術を施行し感染制御後56%で自然閉鎖を認めている。瘻孔の自然閉鎖の可否について異物挿入から治療までの期間、および異物の大きさによる影響は認められなかった。

治療としては非観血的除去（内視鏡的除去術など）が46.1%、観血的除去（膀胱高位切除術など）が36.5%と非観血的に除去できる可能性がやや高い⁶⁾。一般的にまず経尿道的異物除去術を試みる。巨大異物、尿道穿孔の症例は観血的除去術を施行するのが一般的な治療方針となっている²⁾。本症例は尿道内から移動させられなかったこともあるが、異物の形状が球体で尿道粘膜の損傷が少なかったことも非観血的除去術が可能であった一因と考える。

尿道内異物は排尿困難などの症状が比較的認めやすいとされる一方、小径の異物であれば数年を経て症状を認めるようになることも稀ではない⁷⁾。金属片を20年間、またボールペンの先端を24年尿道内異物として放置された症例報告は確認できたが⁸⁾、われわれが本邦における報告を調べた限りでは本症例は40年間と最も長期間尿道内に存在した尿道内異物であった。また尿道内異物は排尿の度に洗浄されるため結石の付着が少ないとの報告がある⁸⁾。本症例は鏡視下の所見では尿道狭窄などの明らかな解剖学的異常所見は認められなかったが異物は球形で球部尿道にはまり込んでいる状態であったこと、また異物の材質がプラスチック、ガラスであったことも結石付着予防に寄与し長期間無症状であった原因となった可能性があると考ええる。

結 語

陰囊皮下膿瘍、尿道陰囊瘻を契機に診断され、40年前挿入された尿道内異物の症例を経験した。尿道内異物は稀な疾患ではなく、問診では十分な情報が得られない可能性がある、また自験例のように挿入後晩期になって症状を呈する可能性があるため、難治性、非特異的な経過を辿る尿路疾患に遭遇した際は尿道異物も疑い積極的に画像検査を行う必要があると考える。また尿道内異物の治療方針の決定には、局在、形状、異物の質などの複数の条件を慎重に考慮する必要がある。

本論文の要旨は、第249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) 岡本暢之, 嶋田徳光, 矢野雷太, ほか: 経尿道異物による直腸尿道瘻の1例. 日臨外会誌 **78**: 1900-1903, 2017
- 2) 平井健一, 秋田泰之, 野村威雄, ほか: 経尿道的に摘出しえた膀胱尿道異物の2例. 泌外 **23**: 227-231, 2010
- 3) 杉本貴与, 矢ヶ崎宏紀, 山口健治: 摘出に難渋した尿道異物の1例. 泌外 **26**: 65-68 2013
- 4) 栗林宗平, 蔦原宏一, 山道 岳, ほか: 30年の経過で4度の異物挿入を認めた膀胱尿道異物の1例. 泌尿紀要 **62**: 141-143, 2016
- 5) 金城孝則, 岡 利樹, 今中岳洋, ほか: 尿道皮膚瘻を来たした思春期男児膀胱異物の1例. 泌尿紀要 **65**: 341-345, 2019
- 6) 伊藤伸一郎, 辻川浩三, 奥山明彦: 尿道膀胱異物の1例. 泌外 **18**: 151-153, 2005
- 7) 陶山文三, 志田原浩二: 尿道異物の2例. 日泌尿会誌 **79**: 1599, 1998
- 8) 門間哲雄, 萩原正通, 池内幸一: 24年間放置された尿道異物. 臨泌 **52**: 141-143, 1998

(Received on December 7, 2023)
(Accepted on February 19, 2024)