

하부 요로내 이물 2례

아주대학교 의과대학 비뇨기과학교실

권재일 · 안현수 · 정도영 · 김세중 · 김영수

Two Cases of Foreign Bodies in the Lower Urinary Tract

Jae Il Kwon, Hyun Soo Ahn, Do Young Chung, Se Joong Kim and Young Soo Kim

Department of Urology, Ajou University School of Medicine, Suwon, Korea

Foreign bodies in the lower urinary tract are seldom observed in clinical urologic practice. They can be classified as self-inserted, iatrogenic and migrated from other sites. Probably most foreign bodies are self-introduced through the urethra as a means of masturbation. We report two cases of self-inserted foreign bodies in the lower urinary tract for masturbation.

Key Words: Foreign bodies, Lower urinary tract, Masturbation

서 론

하부 요로내 이물은 본인이 삽입한 경우, 수술중에 유치된 경우, 다른 장기로부터 미입된 경우 그리고 외상에 의한 경우로 분류할 수 있으며, 수음목적으로 본인이 삽입한 경우가 대부분이다¹⁻⁴. 요로내 이물은 반복되는 요로감염의 원인이 될 수 있으며 장기간 방치하는 경우 결석형성을 유발할 수도 있다¹⁻³. 저자들은 수음목적으로 방광과 요도내에 이물을 삽입한 경우를 각각 1례씩 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1.

57세 남자로 내원 하루전에 플라스틱 튜브를 이용하여 수음을 하던 중 튜브가 요도를 통하여 방광내로 들어간 후 배뇨통과 간헐적 혈뇨가 발생하여 본원에 내원하였다. 신체검사 소견에서 치골상부에 경한 압통이 있는 것 이외에는 특별한 소견이 없었다. 방광내 이물을 확인하기 위하여 시행한 단순요로촬영에서 골반강내에

나선형 모양의 튜브가 관찰되었다(Fig. 1). Meperidine 및 diazepam 정맥내주사 후 방광경검사를 시행하였다. 방광경검사 소견에서 방광점막은 충혈되어 있었고 방광

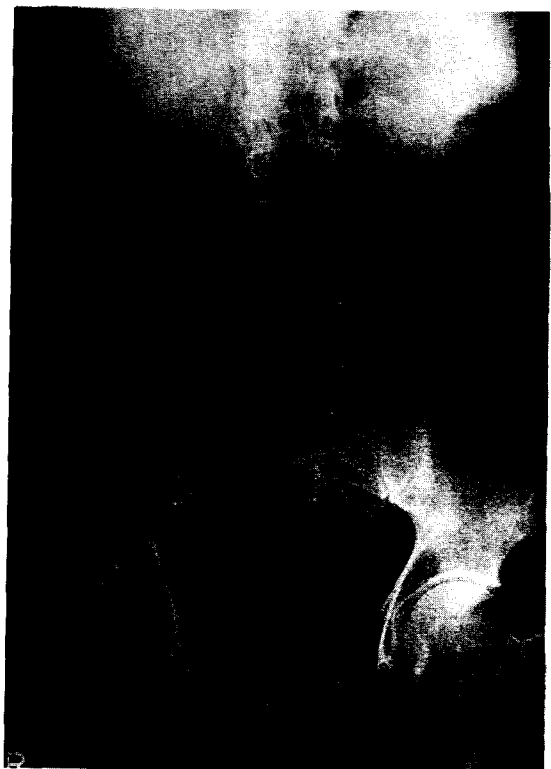


Fig. 1. KUB shows plastic tube in pelvic cavity.

저자연락처: 김영수, (442-749) 경기도 수원시 팔달구 원천동 산 5번지, 아주대학교 의과대학 비뇨기과학교실, Tel (0331) 219-5585

내에 플라스틱 튜브가 나선형으로 감겨져 있는 모습이 관찰되었다. 이물질자를 이용하여 튜브의 제거를 시도하였으나 튜브의 일부만을 외요도구 밖으로 빼낼 수 있었고 나머지 튜브는 방광내에서 꼬여서 더 이상 빼낼 수가 없었다. 외요도구 밖으로 나온 11 cm 길이의 튜브를 절단한 후 척수마취하에 치골상부 방광절개로 방광내에 남아있는 튜브를 제거하였다. 제거된 튜브는 전체 길이가 49 cm, 직경이 6 mm 크기였다. 요도내 Foley 카테타를 10일간 유지한 후 제거하였다. 퇴원 후 환자는 배뇨에 지장이 없으며, 요검사도 정상소견을 보였다.

증 례 2.

13세 남자로 내원 당일 수음목적으로 바느질용 바늘을 요도내에 삽입하였다가 바늘이 요도내로 미끄러져 들어간 후 빠져나오지 않고 배뇨통 및 요도출혈이 발생하여 본원에 내원하였다. 신체검사 소견에서 회음부에 압통이 있는 것 이외에는 특별한 소견이 없었다. 바늘의 위치를 확인하기 위하여 시행한 단순골반촬영에서 구부요도 부위에 바늘음영이 관찰되었다(Fig. 2). Meperidine 및 diazepam 정맥내주사 후 요도경검사를 시행하였다. 요도경검사 소견에서 구부요도내에 한쪽 끝이 요도벽에 박혀있는 바늘이 관찰되었고 요도벽은 충혈되어 있었다. 이물질자를 이용하여 바늘의 제거를 시도하였으나 바늘의 한쪽 끝이 요도벽에 박혀있어 바늘의 제거가 용이하지 않았다. 전신 마취하에 음낭 및 회음부를 축진



Fig. 2. Pelvis right oblique film shows needle in bulbous urethral area.

하였으나 바늘이 만져지지 않아서 더 이상의 요도손상을 피하기 위하여 회음부절개로 바늘을 제거하였다. 바늘은 한쪽 끝이 구부요도벽을 관통하여 약 1 cm 길이가 요도해면체 밖으로 노출되어 있어서 요도를 절개하지 않고도 바늘만 제거할 수 있었다. 제거된 바늘의 길이는 7 cm였다. 요도내 Foley 카테타를 일주일간 유지한 후 제거하였다. 퇴원 후 환자는 배뇨에 지장이 없으며, 요검사도 정상소견을 보였다.

고 찰

요로내 이물은 방광과 요도내에서 가장 흔히 발견되며, 그 대부분은 수음목적으로 요도를 통하여 본인이 삽입한 경우로 남성에서 더 많은 빈도를 보인다^{1,3,4}. Costa등²은 본인이 요로내에 이물을 삽입하는 행위는 정신적 및 사회적 결함에 기인하는 것으로 설명하였다. 여자 아이의 경우 자신의 성기를 인식하게 된 후에 자위목적으로 요도나 방광에 이물을 삽입하는 경우가 있고, 사춘기에는 인격장애 혹은 성적 호기심의 표출방법으로서 나타날 수 있으며, 성인에서는 인격장애가 가장 흔한 원인이라고 하였다. 따라서 그는 재발을 방지하기 위하여 정신과적 평가의 중요성을 강조하였다.

삽입된 이물의 종류로는 남성의 경우에는 플라스틱 튜브가, 여성의 경우에는 체온계가 가장 많았다⁵. 여성의 경우 체온계가 많이 삽입되는 이유는 배란여부를 확인하기 위하여 질 내부의 체온을 측정하다가 실수로 방광내로 삽입되는 경우 때문이다⁶. 그외에도 요로내 이물로서 머리핀, 머리클립, 양초, 성냥, 뜨개질 바늘, 연필, 칫솔, 손목시계, 문고리, 나사못 드라이버, 철사, 귀후비개, 뱀 등이 보고되어 있다^{1~9}. 수음목적이외의 경우로는 요도를 통하여 삽입된 경우에는 배뇨곤란을 개선할 목적으로 요도에 유지했던 플라스틱 튜브가 삽입된 경우¹⁰, Foley 카테타의 풍선이 터지면서 방광내에 이물이 생긴 경우¹¹ 등이 보고되어 있다. 또한 서혜부탈장 수술 3년후에 가제가 방광내에서 발견된 경우¹²와 총상에 의한 방광손상후 장기간 방치된 방광내 총환에 방광결석이 형성된 경우¹³도 보고되어 있다.

요로내 이물의 증상으로는 배뇨통, 회음부, 하복부 혹은 요도의 통증, 요폐, 혈성 요도분비물, 혈뇨 등이 나타날 수 있으며 특히 잘 치료되지 않는 만성 요로감염증의 경우 감별진단에 요로내 이물을 고려하여야 한다^{1~4}. 합병증으로는 감염, 결석, 누공, 요도 및 방광의 천공 등이 유발될 수 있으며 드물게 음경지속발기나 편평상피암도 보고되어 있다^{1~4,8,10,13,14}.

요로내 이물의 진단은 정확한 문진과 신체검사만으로 대부분 쉽게 진단이 되며, 단순요로촬영, 배설성 요로조영, 방광조영 혹은 방광경검사 등으로 보다 정확한 진단이 가능하다²⁻⁴. 치료방법으로는 외과적 수술, 내시경적 조작 및 용해제거법이 있다. 치료방법의 선택을 위하여는 이물의 크기, 형태, 위치 및 수 등을 고려하여야 하며 가능하면 요도와 방광에 손상을 최소화할 수 있는 방법을 선택하여야 한다²⁻⁴. 또한 요도내로 이물의 일부가 나와있는 경우에는 방광내로 모두 밀어 놓은 다음 내시경을 통하여 정확히 물체를 파악한 후 제거하는 것이 보다 안전한 방법으로 권장된다^{3,4}. Tsuchiya¹⁵는 요로내 이물을 수술로 제거한 것이 41.3%, 이물겸자 이용이 15.3%, 자석기 이용이 11.3%, 용해 제거법으로 제거한 경우가 5.8%였다고 보고하여 수술적 제거가 가장 많았다. 그러나 최근에는 내시경을 이용한 이물겸자로 이물의 제거를 시도하는 것이 우선적인 치료방법으로 받아들여지고 있으며, 이물이 크거나 이물겸자로 제거가 용이치 않을때 치골상부 방광절개술 또는 회음부 요도절개술을 이용하게 된다. 본 증례 1의 경우에는 내시경하에 이물겸자를 이용하여 이물의 제거를 시도하였으나 이물의 일부만을 외요도구 밖으로 빼낼 수 있었고 나머지 부분은 방광내에서 꼬여서 더 이상 빼낼 수가 없어서 방광절개로 나머지 부분을 제거한 경우였다. 증례 2의 경우는 바늘 끝이 요도 벽에 박혀 있었던 상태로 내시경을 이용한 이물의 제거가 용이치 않아 회음부 절개하에 음경해면체 밖으로 노출되어 있는 바늘 끝을 찾아 제거한 경우였다. 그리고 본인이 요로내에 이물을 삽입한 경우에는 정신적 질환에 기인하는 경우가 많으므로 이물의 제거 후에 재발을 방지하기 위하여 정신과적 평가가 이루어져야겠다².

참 고 문 헌

1. Thornbury JR: Foreign bodies in the urinary tract. In Clinical Urography(ed. Pollack HM) Philadelphia, WB Saunders, 1990, pp2501-2509
2. Costa G, DiTonno F, Capodiecchi S, Laurini L, Casagrande R and Lavelli D: Self-introduction of foreign bodies into the urethra: A multidisciplinary Problem. Int Urol Nephrol 25: 77-81, 1993
3. Eckford SD, Persad RA, Brewster SF and Gingell JC: Intravesical foreign bodies: Five-year review. Br J Urol 69: 41-45, 1992
4. Schnall RI, Baer HM and Seidmon EJ: Endoscopy for removal of unusual foreign bodies in urethra and bladder. Urology 34: 33-35, 1989
5. Jameson RM: Foreign bodies and damage to the female urethra and bladder. Br J Urol 39: 506-508, 1967
6. Jameson RM: A Case of an impacted foreign body in the urethra. Br J Urol 37: 475-476, 1965
7. 선우형식, 권철훈, 김영수, 정광섭 및 김정찬: 방광내 이물 5례. 대한비뇨회지 21: 82-85, 1980
8. 노용수: 방광결석 및 방광 천공을 초래한 방광 이물 1례. 대한비뇨회지 33: 386-389, 1992
9. 최종한, 정경모 및 박용언: 방광이물. 대한비뇨회지 12: 231-233, 1971
10. 박성운, 김봉환, 박춘수, 이윤성 및 오길현: 요도천공을 동반한 요도내 이물 1례. 대한비뇨회지 35: 205-207, 1994
11. Herwig KR and Hubbard H: Iatrogenic foreign bodies of the urinary bladder. JAMA 210: 1589-1590, 1969
12. 김광세 및 이성준: 원인 불명의 방광이물 1례. 대한비뇨회지 12: 305-306, 1971
13. 김광진, 김홍섭, 한상원 및 김성진: 장기간 방치된 방광내 총환과 연관된 거대방광결석 1례. 대한비뇨회지 26: 384-386, 1985
14. Wyman A and Kinder RB: Squamous cell carcinoma of the bladder associated with intrapelvic foreign body. Br J Urol 61: 460, 1988
15. 土屋文雄, 峰英二: 膀胱異物(體溫計の) 除去法. 手術 2: 215, 1950