

## 복통을 호소한 20세 환자에서 발견된 인식되지 못한 질내 이물 1예

가톨릭대학교 의과대학 산부인과학교실

오은경 · 송재연 · 조현희 · 권동진 · 임용택 · 유영옥 · 김은중 · 김장흠 · 김미란

### A case of unrecognized foreign body in vagina presenting with chronic lower abdominal pain in 20-year-old patient

Eun-Kyeong Oh, M.D., Jae-Yeon Song, M.D., Hyun-Hee Jo, M.D., Dong-Jin Kwon, M.D.,  
Yong-Taik Lim, M.D., Young-Oak Lew, M.D., Eun-Jung Kim, M.D., Jang-Heup Kim, M.D.,  
Mee-Ran Kim, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, The Catholic University of Korea School of Medicine, Seoul, Korea

The foreign bodies in vagina cause intense inflammation. Genital complaints in patients could indicate the presence of a vaginal foreign object. Vaginal bleeding and blood-stained, foul-smelling discharge are considered to be the main clinical manifestations of vaginal foreign bodies, and toilet tissue reported as the most commonly found foreign body. The insertion of foreign bodies into the vagina is not uncommon but presentation as lower abdominal pain in an gynaecological clinic is rare. The causes of insertion are sexual stimulation, sexual abuse, accident of post-surgery and most cases find a solution after vaginal speculum examination. We describe a case of foreign body in the vagina of a patient presenting with chronic lower abdominal pain but undetectable and unrecognized in general examination.

**Key Words:** Chronic lower abdominal pain, Foreign body, Vagina

질내 이물이 있을 경우 환자들은 대개 질출혈이나 질 분비물 등 생식기 불편감을 호소하며 하복부 통증을 증상으로 보이는 경우는 매우 드물다.<sup>1,2</sup> 가장 흔히 보고되는 이물 질은 화장실 휴지이며 일반적으로 질내 이물은 성적 자극을 목적으로 삽입되거나 성적 학대, 처치 후의 사고로 발견된다. 특히 연령이 어릴수록 질내 이물의 발견은 성적 학대로 인한 경우가 많다.

대부분의 질내 이물은 질경 검사에서 쉽게 발견하여 마취 없이 또는 마취하에 제거하게 되며 장기간 있을 경우

조직 미란 및 육아 조직으로 인해 발견 및 제거에 어려움을 야기할 수도 있다. 또한 장기간의 질내 이물로 인해 골반염, 나아가서는 직장-질 누공이나 방광-질 누공과 같은 심각한 합병증을 야기할 수 있어 주의가 필요하다.

저자들은 원인을 알 수 없는 만성 골반통으로 내원한 20세 여자 환자에서 질경 관찰에서 발견되지 않고 본인도 인식하지 못했던 질내 이물을 발견한 증례 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

### 증 례

환 자: 김○○, 여자, 20세

주 소: 내원 4개월 전부터 시작된 만성적 좌측 하복부

접 수 일 : 2010. 3. 31.  
채 택 일 : 2010. 7. 12.  
교신저자 : 김미란  
E-mail : mrkim@catholic.ac.kr

**통증**

**과거력:** 신체부위의 외상이나 특이 약복용 등의 병력은 없었으며, 수술 병력도 없었다. 초경은 15세에 있었고 생리는 28~30일 주기로 규칙적이었으며 7일간 하였고 평상시 생리량은 보통이었고 생리통은 있었으나 심하지 않았고 약복용도 하지 않았다. 성적 접촉의 경력은 있었으나 활발하지 않았다.

**가족력:** 특이사항 없었다.

**현병력:** 환자는 20세의 미국 유학 중인 대학생으로 내원 4개월 전부터 좌측 하복부 통증이 간헐적으로 있었으나 별다른 치료 없이 지냈고 월경기간이 길어지고 월경양이 증가하는 양상을 보였으며, 질 분비물이 증가하였다. 마지막 성관계는 내원 5개월 전이었고, 성관계 후 질 출혈이 간혹 보이기는 했으나 성관계 시 통증이 악화되거나 불편감을 호소하지는 않았다. 좌측 하복부 통증이 지속되어 방문한 미국 병원에서 복부 컴퓨터 단층 촬영을 시행하였고 질과 직장 주위에 종괴로 보이는 것이 있으며 농양 또는 이물질의 가능성 있다고 들었고, 직장-질 누공이 의심되어 직장 검사를 권유받았다. 환자는 한국으로 귀국하여 서울 성모병원 검진 센터를 방문, 시행한 초음파 검사상 종괴 소견 보였고, 복부컴퓨터단층촬영상 자궁과 직장 사이에 이물 소견 의심되며 드물지만 장간막 낭종과 감별해야 한다는 얘기 듣고 외래를 방문하였다. 외래 방문 시 환자는 좌측 하복부의 불편감을 호소하였고 그 외 발열이나 오한, 배뇨 곤란, 질 출혈은 없었다.

**신체검사 소견:** 키 158.5 cm, 체중 62.75 kg이었고, 혈압은 102/60 mm Hg, 맥박은 72회/분, 체온은 37.0°C, 호흡수는 20회였다. 환자는 흉부 청진에서 호흡음 및 심음은 정상이었고 복부는 팽만되지 않았으나 좌측 하복부에 압통이 있었다. 사지의 부종 및 피부 이상 병변, 신경학적 이상 소견은 관찰되지 않았다. 외래에서 시행한 질경 검사에서 질 상부의 이물은 관찰되지 않았고 자궁 경부가 보이지 않았다. 부정형의 증식된 조직이 질 상부에 위치하고 있었으며 염증 소견이 관찰되었으나 어떠한 이물질도 전혀 보이지 않았다.

**검사 소견:** 말초 혈액 검사는 혈색소 12.7 g/dL, 백혈구 6,990/mm<sup>3</sup>, 혈소판은 365,000/mm<sup>3</sup>이었고 생화학 검사에서 BUN 9.0 mg/dL, 혈청 creatinine 0.72 mg/dL, AST/ALT 13/9 IU/L, Albumin 4.3 g/dL, CRP 0.04 mg/dL로 정상



**Fig. 1.** About 4.5×4.5×5.8 cm sized cap appearing foreign body in the upper vagina. Opened margin of the foreign body shows lobulated vaginal wall. The uterus is upwardly displaced by the foreign body.

소견을 보였다. 요검사결과 혈뇨와 단백뇨 소견은 없었다. 흉부 및 복부 X-선 촬영은 정상이었다. CA-125는 6.93 U/mL, CA 19-9는 5.15 U/mL로 정상 소견 보였고 대장 내시경상 특이소견은 없었다.

복부자기공명영상에서는 질 상부에 약 4.5×4.5×5.8 cm 크기의 스프레이 뚜껑과 같은 한쪽이 볼록한 모양의 뚜껑으로 생각되는 이물이 관찰되며, 자궁경부가 이물질에 의해 가로막혀 있고 자궁이 위로 밀려올라간 소견으로 생각되었다 (Fig. 1).

**치료 및 경과:** 환자 입원 시 체온은 36.1°C로 열은 없었고, 좌측 하복부 불편감 이외 특이사항은 없었다. 수술 전 항생제를 사용하였고 전신 마취하의 이완 상태로 질식 제거술을 시도하였다. 자궁경부는 증식된 육아 조직 및 염증에 의해 명확히 구별이 어려웠으며 육아 조직 틈 뒤 질 상부 후방 방향으로 딱딱한 이물감이 만져지나 보이지 않았다. 약 5~6 cm 크기의 플라스틱 cap이 90° 회전하여 직장을 압박하고 있었다. 이 이물질은 후질벽을 뚫고 직장 질 중격을 세로방향으로 절단하고 있었으며, 직장은 점막층만 남아 있었다. 이물질의 입구 쪽은 방광을 누르는 상태로 끼어 있었다 (Fig. 2). Kocher를 사용하여 이물을 제거하도록 시도하였는데 앞쪽으로는 요도, 방광의 손상 위험이



Fig. 2. About 6×4 cm sized plastic cap appearing foreign body.

있고 뒤쪽으로는 직장 손상의 위험이 있었다. 이물질이 매우 딱딱하였고 들어갔던 방향과 반대방향으로 꺼내기가 어려운 상태였다. 육아 조직을 일부 제거하여 이물질이 노출되도록 하였고 Kocher로 cap의 입구를 잡아 그 내부 쪽으로 힘을 가하여 방광 및 직장 점막의 손상이 덜하도록 하였다. 그 후 중력방향으로 점진적으로 힘을 가하여 이물질을 제거하였다. Indigocarmin test상 방광 손상은 없었고, 직장 내진상 직장은 직장 질 충격과 직장 근육층이 세로방향으로 절단되어 있었으나 직장 점막은 손상을 입지 않았다. Povidone-iodine을 사용하여 세척 시행하였다. 직장 질 충격과 직장 근육의 노출 부위는 2-0 Vicryl Plus Antibacterial (ETHICON, Somerville, NJ, USA)을 사용하여 단절 봉합하였다. 수술 후 환자의 불편감은 없어졌고 항생제 사용 후 특이 소견 없이 퇴원하였으며, 현재 환자는 미국의 학교로 돌아간 상태이다.

## 고 찰

질내 이물이 있으면 질 점막을 자극, 분비를 증가시켜 질 분비물이 증가하게 되는데, 이는 가장 흔한 증상 중의 하나이다. 분비물은 악취가 나거나, 혈흔이 동반되거나 또는 심한 염증을 보이기도 한다. 그 밖에도 골반통, 성교통이 있을 수 있다. 본 증례는 만성 하복통을 주 증상으로 내원하였고 통증이 좌측에 국한되었는데 이는 캡 모양의 질내 이물질이 좌측으로 90° 돌아서 압박하고 있었기 때문

일 것으로 생각된다. 자궁경부까지 누르고 있었고 외래 진찰 시에는 질경으로 전혀 보이지 않았고 압통만 있었다. 이물질이 자궁경부를 막고 있기는 하였지만 월경은 정상적으로 하였고 질 분비물의 증가를 보였다.

환자들은 대개 질에 이물이 있음을 알지만 일부는 모르고 지내다 독성 쇼크 증후군이 생기기도 한다. 이물 삽입을 인지하는 경우는 54% 정도이고, 환자의 80% 정도는 자신이 삽입한 경우이다.<sup>3</sup> 다양한 이물들이 성적 자극을 위해 질이나 항문에 삽입이 되는데 대개는 본인 또는 파트너에 의한 경우가 많다. 모든 컵 종류 (음료수 컵, 하이볼 컵, 진공 보온병 두껍 등), 스프레이 캡, 오이, 오렌지, 양파, 전나무 열매, 만년필, 알칼라인 건전지, 체온계, 나사 등과 같이 다양한 물건들이 발견되기도 한다.<sup>4-6</sup> 성적 만족과 관련되어 있기 때문에 이런 환자들은 이물 삽입에 대한 정확한 경위를 의료진에게 제공하지 않으려 한다. 이 환자의 경우 처음에는 삽입 사실을 적극 부인하였고 수술 후 이물질이 나온 사실을 알려 준 후에야 누군가가 삽입했을 수도 있겠다고 하였다. 자신이 삽입하지 않았거나 삽입 사실을 모르는 경우에는 성적 학대를 반드시 생각해야 한다.<sup>7</sup> 본 증례의 경우 환자가 6개월 전에 술을 마시고 정신을 잃은 적이 있었다고 하였고, 그러나 누군가가 질내 이물질을 삽입하였는지 어떻게 된 상황인지는 알 수가 없다고 하였다.

만성적 질 이물의 진단에는 매우 주의가 필요하다. 육아 조직이 누관 모양으로 있어 마치 자궁경부와 비슷한 모양을 하여 진단에 혼란을 야기할 수 있기 때문이다. 염증이 심하게 진행된 경우 두꺼운 캡슐을 형성하여 질내 이물을 완전히 감춰 버릴 수도 있다. 대개의 이물들은 보통 질 하부에 위치하고 특히 질 입구에 흔해서 제거되거나 씻겨나 가지만, 보다 질 상부에 위치하거나 깊숙이 박힌 이물의 진단과 제거에는 질경 검사법을 시행하고, 통증이나 협조가 잘 안되어서 질경 검사가 불가능한 경우에는 X-선 촬영, 초음파, 자기공명영상 같은 다양한 방사선 평가 방법들이 도움이 될 수 있다. 방사선적 진단 방법은 이물의 종류에 따라 달라지는데, 만약 이물이 방사선 투과성이라면 일반 X-선 촬영이나 골반 초음파는 도움이 되지 않는다. 본 증례의 경우 미국의 병원에서 시행한 복부 전산화 단층 촬영에서 직장-질 사이 종괴로 농양 및 직장-질 누공이 의심된다는 진단을 받았다. 복부 자기공명영상은 초음파나 다른 방사선 검사에서 찾지 못한 비금속성 이물을 평가하

는 데 유용할 뿐 아니라 주변의 해부학적 소견을 밝히는 데 도움이 된다.<sup>8</sup> 본 증례에서도 질경검사서 전혀 보이지 않는 이물질을 자기공명영상 촬영 결과 질내 이물이라는 확진을 받고 전신 마취하에서 환자의 근육을 이완시킨 후에야 만질 수 있었다.

질내 이물이 장기간 있을 경우 질, 직장, 요도, 방광의 외상, 감염, 직장-질 누공, 요도-질 누공, 방광-질 누공을 유발하기도 한다.<sup>9,10</sup> 질내 이물에 의해 이차적으로 후복막 천공이나 복강 내 천공이 있는 경우가 보고되기도 한다.<sup>10-12</sup> 또한 이물에 의한 만성적(수년간) 질 상피의 자극은 암의 위험인자가 되기도 하며, 감염에 의해 이차적으로 심정맥 혈전증을 유발할 수도 있다.

치료는 이물의 제거로 심하게 깊숙이 박힌 경우에도 질 식 접근이 우선적으로 선호된다. 실제로 문헌에서도 복부 접근이 필요한 경우는 없었다. 만성 질내 이물의 경우 직

장-질 누공, 방광-질 누공이 보고되기도 하나 이 환자의 경우 후 질벽과 질-직장 중격, 직장 근육층까지 절단은 있었지만 직장 점막의 손상은 없었다. 질 이물 제거 후에는 povidone-iodine으로 세척하는 것이 필요하다. 그 후에 대부분의 다른 증례들에서와 같이 추가적인 치료 없이도 수일 내에 질 분비나 냄새가 호전되었다.

본 증례는 20세 환자가 전혀 인식하지 못한 상태에서 질내 이물질이 삽입되었고 4개월 이상 지속되는 좌하복통을 호소하였다. 외래 진찰에서는 이물질을 확인 할 수 없었고 자기공명 영상으로 진단된 스프레이 캡 모양의 이물질은 후 질벽, 직장 근육층을 절단하고 직장 점막만을 남겨둔 상태였다. 가해자는 있었겠지만 확인할 수 없었다. 성적 학대에 대한 접근이나 평가가 추가적으로 필요할 것으로 생각된다.

### 참고문헌

- Sanfilippo JS. Gynecologic problems of childhood. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editors. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p.2273-79.
- Henderson PA, Scott RB. Foreign body vaginitis caused by toilet tissue. Am J Dis Child 1966; 111: 529-32.
- Cowan BD, Morrison JC. Management of abnormal genital bleeding in girls and women. N Engl J Med 1991; 324: 1710-5.
- Jaluvka V, Novak A. Vaginal foreign bodies in women in postmenopause and in senium. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995; 61: 167-9.
- Hanai T, Miyatake R, Kato Y, Iguchi M. Vesicovaginal fistula due to a vaginal foreign body: a case report. Hinyokika Kiyo 2000; 46: 141-3.
- Koberstein B, Dohmann S, Muller R. Incidental diagnosis of a vaginal foreign body during early pregnancy after an unusually long-term presence. Zentralbl Gynakol 2000; 122: 106-8.
- Herman-Giddens ME. Vaginal foreign bodies and child sexual abuse. Arch Pediatr Adolesc Med 1994; 148: 195-200.
- Le SQ, Chantilis SJ, Carr BR. Atypical presentation of a vaginal foreign body. Obstet Gynecol 1996; 88: 736.
- Jansen AA. Foreign body in the rectum. N Z Med J 1969; 70: 174-5.
- O'Hanlan KA, Westphal LM. First report of a vaginal foreign body perforating into the retroperitoneum. Am J Obstet Gynecol 1995; 173: 962-4.
- Emge KR. Vaginal foreign body extraction by forceps: a case report. Am J Obstet Gynecol 1992; 167: 514-5.
- Knobel J, Marescotti G. Letter: Injuries of the vagina. S Afr Med J 1973; 47: 1675.

### = 국문초록 =

질내 이물은 심한 염증, 질 출혈, 질 분비물을 유발한다. 질내 이물이 있을 경우 환자들은 대개 생식기 불편감을 호소한다. 산부인과에서 질내 이물의 삽입은 흔하지 않으며 하복부 통증을 보이는 경우도 드물다. 대부분 성적 자극, 성적 학대, 질식 처치 등의 원인으로 발생하며 질경 검사로 발견 및 제거가 용이하다. 저자들은 원인을 알 수 없는 만성적 하복부 통증으로 산부인과를 내원한 20세 여자 환자에서 환자도 인식하지 못하였고 질경 검사로도 관찰되지 않는 질내 이물을 영상 검사로 진단한 증례 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

중심단어: 만성 하복부 통증, 이물, 질