

하복부 통증과 배뇨장애로 내원한 선천성 처녀막 폐쇄증 1례

연세대학교 의과대학 응급의학교실

오제혁 · 박인철 · 김승호 · 윤유상

An Imperforate Hymen with Lower Abdominal Pain and Acute Urinary Retention -A case report-

Je Hyuk Oh, M.D., In Cheol Park, M.D., Seung Ho Kim, M.D., Yoo Sang Yoon, M.D.

A 13-year-old girl was transferred from a private clinic to our emergency department due to lower abdominal pain and acute urinary retention. Radiologic evaluation showed an imperforate hymen with hematocolpometra. In the emergency department, an imperforate hymen is a rare cause of acute urinary retention. Usually, the diagnosis of a congenital imperforate hymen can be made by inspection of the perineum; however, in many cases, an extensive radiologic evaluation must be performed because of misdiagnosis. The emergency physician should consider an imperforate hymen in girls with lower abdominal pain and urinary retention.

Key Words: Hymen, Urinary retention, Congenital

Department of Emergency Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

서 론

급성 배뇨장애는 응급실을 방문하게 되는 흔한 증상중 하나로 그 원인으로는 방광출구부위의 폐쇄, 방광 경부 또는 요도의 협착, 전립선 비대증, 교감신경 항진효과를 가진 약물의 복용 및 만성 전신성질환 및 암으로 인한 감각, 신경

계 부작용 등으로 다양하다¹⁾. 급성 배뇨장애를 초래할 수 있는 질환 중 하나인 처녀막 폐쇄증은 유병률이 0.1%~0.014%로 보고되는 드문 선천성 기형이다²⁾. 처녀막 폐쇄는 질과 자궁 내에 월경혈의 축적을 초래하여 질자궁혈종(hematocolpometra)을 만들며 그 크기에 따라 방광, 요도, 직장 등에 압력이 가해져 하복부 통증, 급성 배뇨장애, 변비 등의 증상을 초래할 수 있다. 본 예는 하복부 통증과 배뇨장애로 내원한 13세 소녀가 처녀막 폐쇄증으로 진단되었던 경우로 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

13세 여자 환자로 하루동안 하복부 통증과 10시간 전부터 배뇨장애가 생겨 개인의원 방문하여 시행한 초음파 검사에서 골반강 내 7.6×6.7 cm의 낭성 종괴가 발견되어 본원으로 전원되었다. 환자는 내원 1개월전 동일한 증상으로 개인의원 방문하여 도뇨관을 통해 배뇨 후 증상 호전되어 퇴원한 적 있으며 그 외에 다른 과거력은 없었다. 문진에서 변비, 설사는 없으며 배뇨시 통증이나, 혈뇨는 없었다. 전신상태 양호하였으며 신체발육 및 이차 성징의 발현도 정상이었다. 신장 145 cm, 체중 42 kg이었고 초경 전이며 성경험은 없었다. 생체징후는 혈압 130/70 mmHg, 맥박수 90회/분, 체온 37.7 °C, 호흡수 20회/분이었다. 머리, 가슴 진찰은 정상이었고 배는 부드러웠으나 배꼽아래부위에서 통증을 수반하는 원형의 10×10 cm 크기의 종괴가 촉진되었고 박동은 없었고 고정되어 있지 않았다. 장음은 정상이었다. 갈비척추각의 타진에서 통증은 없었다. 혈액검사에서 백혈구 12,200/mm³, 중성구 68%, 헤모글로빈 13.4 g/dl, 헤마토크리트 40%, 혈소판 348,000/mm³이었고 생화학검사에서 Na⁺/K⁺/Cl⁻ 136.9/4.4/100.6 mEq/L, 혈당 90 mg/dL, BUN/Cr 8.4/0.7 mg/dl, AST/ALT 21/5 IU/L이었다. 소변 검사는 정상이었으며 임신반응검사는 음성이었다. 단순흉부촬영 및 단순복부촬영에서 특이 소견 없었다.

도뇨관 삽입하여 750 cc의 소변이 배뇨되었고 이후 복부 촉진에서 종괴는 만져지지 않았으나 하복부 통증은 지속되어 복부 전산화 단층촬영을 시행하였다. 복부 전산화단층촬영

책임저자: 윤 유 상

서울시 서대문구 신촌동 134

연세대학교 의과대학 응급의학교실

Tel: 02) 361-5792, Fax: 02) 392-3715

E-mail: mars1010@yumc.yonsei.ac.kr

접수일: 2004년 4월 17일, 게재승인일: 2004년 7월 12일

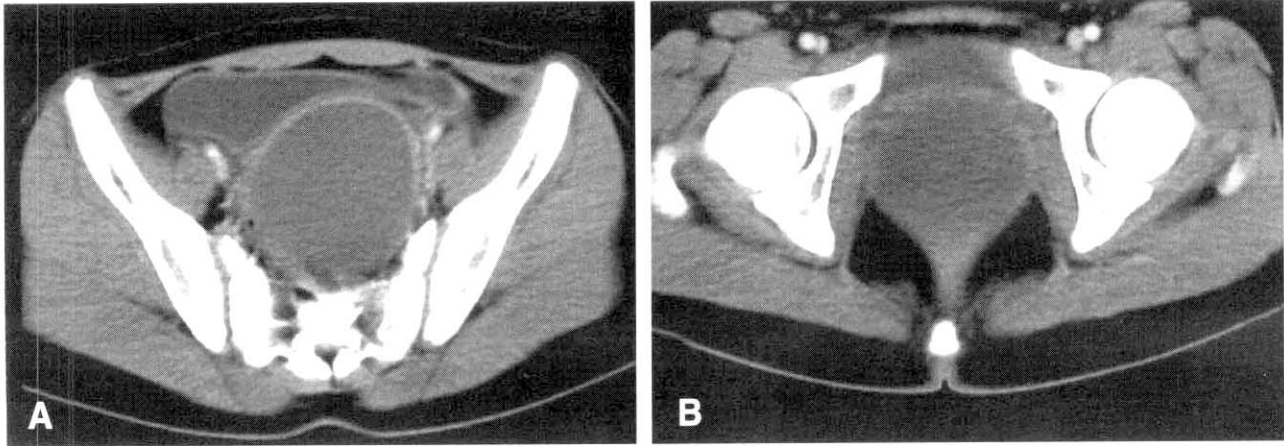


Fig. 1. Contrast-enhanced CT of the abdomen and pelvis. CT scan shows fluid-filled, distended uterus compressing urinary bladder probably from vaginal obstruction such as an imperforate hymen or vaginal septum. (A) Distended uterus (hematometra) (B) Distended vagina (hematocolpos).

영에서 다량의 액체가 저류된 질 및 자궁이 팽창되어 방광을 압박하고 있었으며 그 외 다른 비뇨기계 이상소견은 없었다(Fig. 1). 복강 내 종양이 추정되어 산부인과 협의진료 후 소아외과로 입원한 후 내원 2일째 복부 전산화 단층촬영 판독에서 처녀막 폐쇄증이 의심되어 산부인과로 전과되었으며 처녀막 절개술을 시행하여 600 cc 가량의 점도 높은 혈액이 배출되었고 이후 별다른 합병증 없이 다음날 퇴원하였다.

고 찰

배뇨장애는 방광 출구부의 폐쇄, 자궁 또는 전립선 절제술 등의 수술 후 합병증 외에도 감염, 약물의 부작용, 기계적 원인도 드물지 않게 있으며 신경계질환이나 당뇨 합병증도 그 원인이 될 수 있다. 그 중에서도 방광 출구부의 폐쇄는 방광이나 질의 탈출에 의한 기계적 압박이나 노화로 인한 요도 내경의 위축성 변화, 수술 후 유착, 골반강 내 종괴로 인한 질의 위치 변화나 요관 또는 방광 경부의 협착 등 다양한 원인이 있으며 급성 배뇨장애가 발생한 경우 방광의 팽창이나 요로감염, 그리고 종괴의 염전, 출혈, 감염 등으로 인한 복막 자극 증상 등에 의해 하복부 통증이 동반될 수 있다³⁾.

처녀막 폐쇄증은 선천성과 후천성 원인에 의해 발병하는 드문 질병으로 대부분은 선천성이다⁴⁾. 선천성 원인은 태생기에 비뇨생식동(urogenital sinus)으로부터 질이 발생하는 곳에 내강이 만들어지지 못하는 것이며 후천성 원인은 유아기의 홍역, 성홍열, 디프테리아, 외상 및 입질 등으로 폐쇄가 올 수 있다⁵⁾. 가족력을 가지고 있으며 여성으로 유전된다⁶⁾. 본원의 증례에서는 가족력은 없으나 특이 질병력 없고 초경 전이며 1개월전 동일한 증상이 있었던 점으로 보아 선천성 처녀막 폐쇄증으로 사료된다.

대개 13~15세 초경이 시작되는 연령이 되어 월경혈이 질 및 자궁강 내에 역류되면서 증상을 유발하고 이 시기에 병원에 내원하여 발견되는 경우가 대부분이다. 질강에 혈액이 저류된 것을 질혈종(hematocolpos)이라 하며 점액물질이 저류된 것은 질수종(hydrocolpos)이라 하며 자궁강 내에 혈액이 저류된 것은 자궁혈종(hematometra), 난관 내는 난관혈종(hematosalpinx), 복강 내에는 복강혈종(hematoperitoneum)이라 한다⁴⁾. 특징적인 증상은 약 1개월을 주기로 하복부 통증이 발생하고 질과 자궁강의 팽창으로 하부요로 및 방광이 기계적 압박을 받아 배뇨장애를 초래하기도 한다⁷⁾. 치료가 늦어지는 경우 난관 및 복강에까지 월경혈이 역류될 수 있으며 심한 난관, 골반의 염증과 복막염까지 초래될 수 있고 후자의 경우 응급 개복수술을 해야 한다.

본원의 증례에서는 간호사가 도뇨관 삽입 당시 특이 소견을 발견하지 못하였으나 처녀막 폐쇄증이 의심될 경우 시진으로 팽창된 처녀막을 확인함으로써 진단할 수 있다. 그러나 실제로는 광범위한 방사선검사를 거친 후에 늦게 진단되는 경우가 많다. 초음파 검사가 진단에 도움을 줄 수 있는데 질자궁혈종을 확인할 수 있을 뿐만 아니라 다른 비뇨생식기계 기형의 동반유무를 확인할 수 있다⁸⁾. 자궁 및 난소종양 또는 충수염과 감별진단이 필요하다.

치료는 처녀막 중심부에 십자형 절개(hymenotomy)를 가한 뒤 혈종을 제거하는 것이며 수술 후 3주가 지나도 혈종이 남아있는 경우와 난관혈종이 축적되는 경우, 복막혈종이 발생한 경우에는 개복술을 시행하여야 한다⁴⁾. 치료 후 합병증으로 월경통(dysmenorrhea), 불규칙한 월경주기, 감염, 자궁내막증, 불임 등이 초래될 수 있다⁹⁾.

하복부 통증 및 급성 배뇨장애를 주소로 응급실에 내원하는 10대 여자환자들에서는 병력을 자세히 확인 할 필요가 있으며 그 원인의 하나로 처녀막 폐쇄증도 고려해 봐야 할

것으로 사료된다.

참고문헌

1. Tintinalli JE, Kalen GD, Stapczynski JS. Emergency Medicine. A comprehensive study guide. 6th ed. New York: McGraw-Hill; 2004. p. 619-20.
2. Winderl LM, Silverman RK. Prenatal diagnosis of congenital imperforate hymen. *Obstet Gynecol* 1995;85:857-60.
3. Haylen BT. Voiding difficulty in women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2000;11:1-3.
4. Kim SK, Choi JH, Jin K. Two cases of imperforate hymen with hemato colpometra. *Korean J obstet Gynecol* 2002; 45:1860-4.
5. 박형규, 장병희, 최종태, 이성진, 이태호. 처녀막 폐쇄증으로 인한 질 및 자궁혈종을 동반한 1예. *대한산부인과학회지* 1971;4:197-9.
6. Stelling JR, Gray MR, Davis AJ, Cowan JM, Reindollar RH. Dominant transmission of imperforate hymen. *Fertil Steril* 2000;74:1241-4.
7. Yu TJ, Lin MC. Acute urinary retention in two patients with imperforate hymen. *Scand J Urol Nephrol* 1993;27:543-4.
8. Chircop R. A case of retention of urine and haemato-colpometra. *Eur J Emerg Med* 2003;10:244-5.
9. Liang CC, Chang SD, Soong YK. Long-term follow-up of women who underwent surgical correction for imperforate hymen. *Arch Gynecol Obstet* 2003;269:5-8.