

Mullerian Duct 낭종 1례

이화여자대학교 의과대학 비뇨기과학교실

정준호 · 신준영 · 이상훈 · 박성재 · 변동원 · 이동현

= Abstract =

A Case of Mullerian Duct Cyst

Jun Ho Chung · Jun Young Shin · Sang Hun Lee
Sung Jae Park · Dong Won Byon · Dong Hyeon Lee

Department of Urology, College of Medicine, Ewha Womans University

A 41-year-old male visited Ewha womans university hospital with the symptom of frequency, dysuria and residual urine sensation. We could find a Mullerian duct cyst by Transrectal ultrasonography(TRUS) and MRI image. Mullerian duct cyst was incised by transutricular seminal vesiculoscopy(TUS). The symptom was decreased significantly after surgical treatment. Presently, We report this case with a review of the Mullerian duct cyst.

KEY WORDS : Mullerian duct · Transutricular seminal vesiculoscopy · Prostate.

서 론

남자의 Mullerian관은 태생 8주에서 10주 사이에 발생되다 태생 10주부터 퇴화하기 시작하여 두부는 고환 충수를 이루며 미부는 Prostatic utricle을 형성하는데, 이때 Mullerian관의 퇴화가 완전히 이루어지지 않으면 낭종으로 남아있게 된다.

Utricle낭종과 Mullerian관 낭종은 혼동하는 수가 많은데 Utricle낭종은 대개 10~20대 사이에 발견되고 회음부 요도하열, 정류고환을 흔히 동반하며 상피는 이행상피로 된 것이 특징이다. 이에 비해 Mullerian관 낭종은 30~40대에서 호발하며 외음부의 선천성 기형이 드물며 상피는 입방상피로 되어있다.

저자들은 빈뇨, 잔뇨감, 배뇨시 동통의 합병증을 동반한 Mullerian관 낭종을 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

41세의 남자환자가 내원 2년전부터 발생한 빈뇨, 잔뇨감, 배뇨시 동통을 주소로 내원 하였다. 과거력상 2년전부터 만성전립선염으로 약물치료 받고 있었다. 내원 당시 이학적 검사에서 이상소견은 없었다. 일반혈액검사 및 생화학검사소견은 정상이었으며, 뇨검사결과도 정상 소견 보였다.

직장초음파검사 결과 요도 후방으로 낭종 소견 관찰되었다(Fig. 1). 낭종의 크기와 위치를 보다 정확히 알기위해 시행한 내직장 자기공명촬영 소견에서 T2 weighted image에서 high signal intensity를 보이는 잘 경계지워진 낭성종물이 전립선의 중앙과 기저부에서 관찰되고 낭종내에 low signal intensity를 보이는 석회화소견 보이며, 양측 정낭은 낭종에 의해 분리되고 있으나 정상소견을 보였고 낭종의 하단부는 부리모양으로 verumontanum에서 끝났다.

2년간의 약물치료에 반응하지 않았기 때문에 외과적 치료를 계획하였다. 전신마취하에 쇄석위에서 7.5Fr 요관경 이용하여 Transutricular seminal vesiculoscopy (TUS) 시행하였고 낭종내 0.2×0.2cm크기의 결석 관찰되어 요관경 결석 검자로 제거하였다.

추후관찰결과 빈뇨, 잔뇨감, 배뇨시 동통은 술전에 비해 현저히 감소하였고 배뇨이상은 발견되지 않았으며 성기능도 정상이었다.



Fig. 1. Transrectal ultrasonography shows cyst in prostate and the volume of prostate is 28 gram.

고 안

1869년 Morgagni에 의해 7개월 태아에서 utricle낭종이 처음 보고된 이후로 Myers¹⁾와 Barrett²⁾등에 의해 Mullerian관 낭종과 utricle낭종이 clinical entities로 구분되기 시작하였다.

태생학적으로 Mullerian관은 여성에서는 난관, 자궁, 자궁경부 및 상부질을 형성하나 남성에서는 태아 6주부터는 퇴화하기 시작하여 완전히 없어져 버린다. 그러나 두부끝은 고환 부속기관으로 남고 미부 또한 끝까지 남아서 prostatic utricle을 형성한다. 이때 Mullerian관의 퇴화가 완전히 이루어지지 않을 때는 낭종으로 남아있게 된다³⁻⁷⁾.

최근의 연구는 utricle낭종과 Mullerian관 낭종을 발생학적으로 다른 기원으로 구분하고 있다. Mullerian관은 중배엽 기원이며 비노생식동에 solid cord로 부착하고 미부는 비노생식동 상피의 증식을 유도하여 Mullerian tubercle을 형성한다. 여자에서 tubercle은 질상부와 자궁경부의 하부를 형성하며 남자에서는 완전히 내배엽 기원인 끝이 막힌 utricular pouch를 형성한다. Utricular pouch는 빈음양을 흔히 동반하며 이런 경우 요도하열도 흔히 동반된다. Howard⁸⁾등은 14명의 요도하열 환자에서 내시경검사와 요도촬영을 시행하여 10례에서 utri-

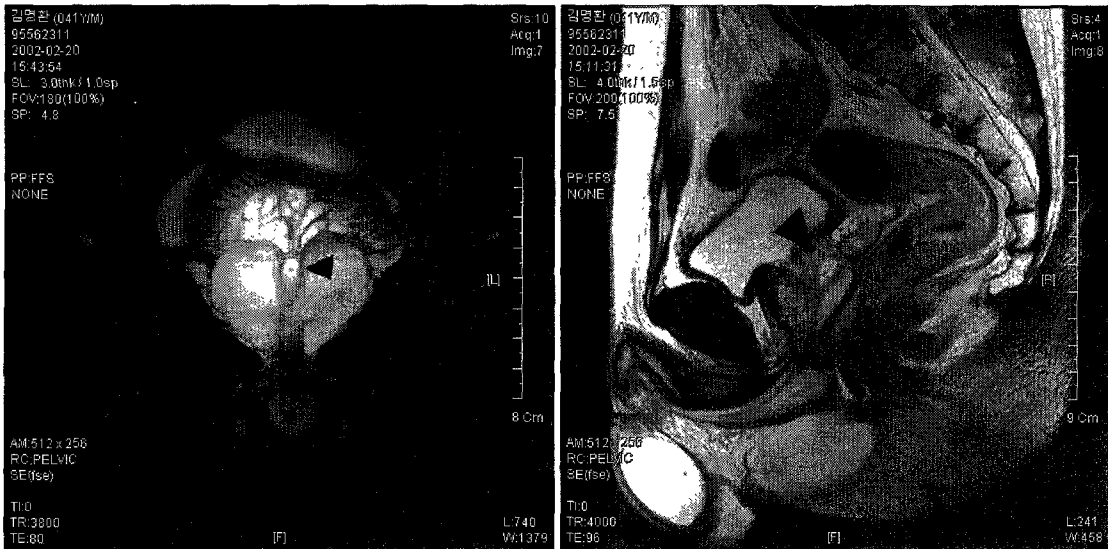


Fig. 2. Pelvis MRI T2W sagittal image and T2W coronal image shows 'tear drop sign' (arrow). It means mullerian duct cyst. Low signal density in Mullerian duct cyst is 0.2×0.2cm size stone.

cle 낭종을 발견하고 요도하열이 단순한 융합결여가 아니라 반응양과 관계가 깊다고 주장하였다. 반면, Mullerian관 낭종은 반응양, 요도하열 등이 동반되는 경우가 드물다.

Spence³⁾, Myers¹⁾ 등에 의하면 낭종은 후부요도와 방광사이에서 종물을 형성하게 되고 방광 경부를 압박하여 빈뇨를 나타내거나 사정관을 막아 음위를 발생시킬 수 있으며 남종내 염증이 생겨 혈뇨, 농뇨 등을 보일 수 있다. 낭종이 클 경우 복부종물로서 발견되며, 소아에서 재발되는 부고환염으로 발견되기도 한다.

방사선학적 진단으로 대부분의 경우 배설성 요로조영술이나 역행성 요도조영술로 진단이 된다. 감별진단으로는 후복막종물, 방광계실, seminal vesicle 낭종, Wolffian관 낭종 등과의 감별이 필요하다.

치료는 Howard, Myers 등에 의하면 대개 대증요법을 사용하나 염증이 심하고 크기가 커서 증상이 심하면 수술을 해야 한다고 하였다¹⁾⁸⁾⁹⁾.

본례의 경우에는 빈뇨, 잔뇨감, 배뇨시 동통이 있었고 내원 2년전부터 약물치료를 받았으나 반응하지 않았던 환자로 직장초음파 소견에서 낭종이 발견되었고, 자기공명영상을 통해 낭종을 진단하고 수술로써 낭종 절개술을 시행하였다. 또한 요도하열, 정류고환 같은 외음부의 선천성 기형을 동반하지 않았다.

References

- 1) Myers GH, Lynn HB, Kelalis PP : *Giant cyst of the utricule. J Urol* 1969 ; 101 : 369-373
- 2) Barrett DM, Kelalis PP : *Retroperitoneal tumors and related disorders. In clinical Pediatric Urology. Edited by Kelalis PP, King LR. Philadelphia : WB Saunders Co. 1976 ; 1 : 990*
- 3) Spence HM, Chenoweth VC : *Cyst of the prostatic utricule : Report of two cases in children, each containing cured by retropubic operation. J Urol* 1958 ; 79 : 308
- 4) Kass EJ : *Retroperitoneum. In clinical pediatric Urology. In clinical Pediatric Urology. 2nd ed Edited by Kelalis PP, King LR. Philadelphia : WB Saunders Co. 1983 : 1274-1276*
- 5) Landers RL, Ransom CL : *Mullerian duct cysts. J Urol* 1949 ; 61 : 1089
- 6) Lloyd FA, Bonnett D : *Mullerian duct cysts. J Urol* 1950 ; 64 : 777
- 7) Davies J : *Human developmental anatomy. 1st ed. New York : The Ronald Press Co. 1963 : 177-198.*
- 8) Howard FS : *Hypospadias with enlargement of the prostatic utricule. Surg Gynec & Obst* 1948 : 307-316.
- 9) Schunke TD, Kaplan GW : *Mullerian duct cysts. J Urol* 1978 ; 119 : 765