

# 회음부 지방종과 동반되어 발생한 부음낭

## Accessory Scrotum Associated with a Perineal Lipoma

Seyung Kim, Jae Rock Oh, Jin Bum Kim, Seong Ho Lee, Sang Kon Lee, Im Kyung Hwang<sup>1</sup>, Myung Sun Hong<sup>1</sup>, Young Hee Choi<sup>2</sup>

From the Departments of Urology, <sup>1</sup>Radiology, <sup>2</sup>Pathology, School of Medicine, Hallym University, Seoul, Korea

The presence of accessory scrotum is a condition characterized by additional scrotal tissue with a normally developed scrotum. The condition is extremely rare and can be associated with a perineal lipoma. Herein, a case of accessory scrotum associated with a perineal lipoma is reported in a 4-day-old boy. He presented with a perineal mass and the diagnosis was confirmed by surgical excision and subsequent histological analysis. This is the first Korean report of an accessory scrotum associated with perineal lipoma. (*Korean J Urol* 2007;48:1096-1098)

**Key Words:** Scrotum, Lipoma, Perineum

대한비뇨기과학회지  
제 48 권 제 10 호 2007

한림대학교 의과대학  
비뇨기과학교실, <sup>1</sup>영상의학과학교실,  
<sup>2</sup>병리학교실

김세영 · 오재록 · 김진범 · 이성호  
이상곤 · 황임경<sup>1</sup> · 홍명선<sup>1</sup> · 최영희<sup>2</sup>

접수일자 : 2007년 6월 18일  
채택일자 : 2007년 7월 30일

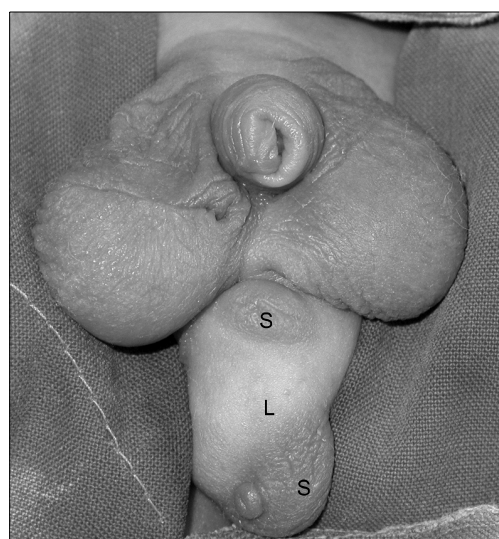
교신저자: 이성호  
춘천성심병원 비뇨기과  
강원도 춘천시 교동 153  
☎ 200-704  
TEL: 033-240-5161  
FAX: 033-255-6244  
E-mail: shleeuro@hallym.ac.kr

음낭의 선천성 기형은 비교적 드문 질환으로 음경음낭전위, 이열음낭, 이소성 음낭, 그리고 부음낭으로 크게 나눌 수 있다. 이들 중 부음낭은 국외 문헌고찰에서 36례만이 보고되고 있는<sup>1</sup> 매우 드문 질환으로 80% 정도에서 회음부 지방종과 동반되어 발생한다고 알려져 있다.<sup>2</sup> 저자들은 회음부 지방종과 동반되어 발생한 부음낭 1례를 치험하여 문헌고찰과 함께 보고한다.

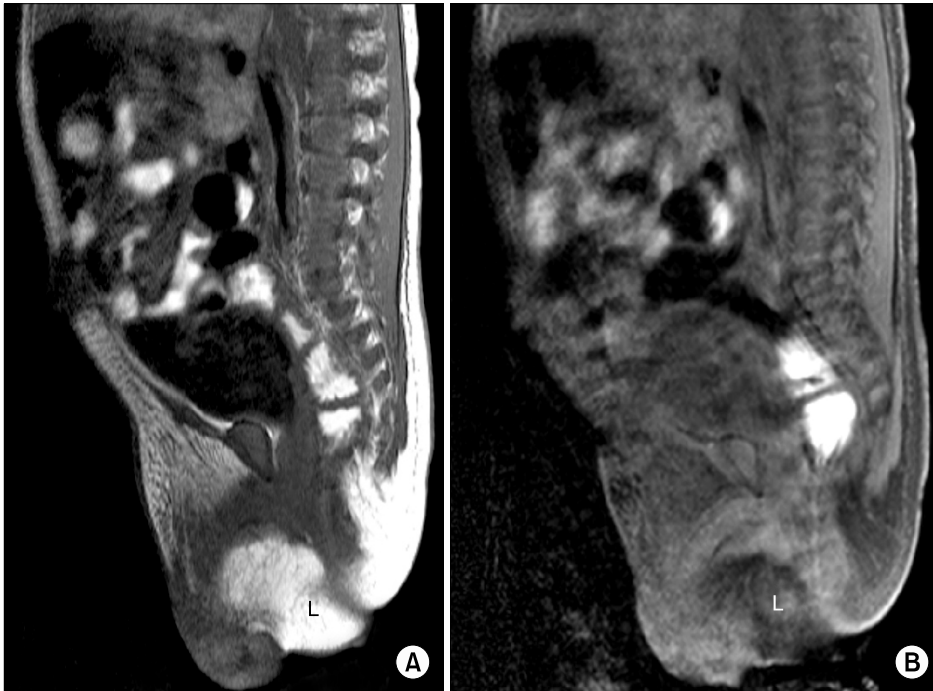
고 지방역제영상에서 신호강도가 감소하였으며 조영제 주입 후 조영증강은 거의 관찰되지 않았다 (Fig. 2). 이러한 소견을 바탕으로 회음부 지방종과 동반된 부음낭을 의심하였고 정확한 진단 및 종물의 제거를 위하여 수술을 시행하였다. 수술은 전신마취하에 종물에 대한 동결절편 검사를 먼저 시행하였고 지방종으로 확인한 후 부음낭을 포함한 종

### 증례

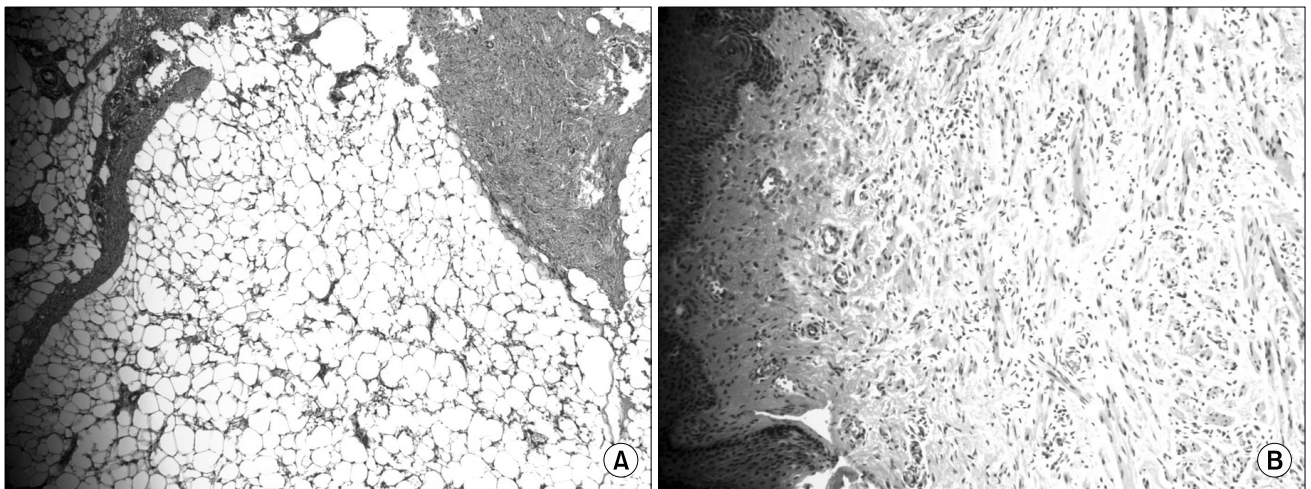
출생 후 4일된 남아가 회음부 종물을 주소로 내원하였다. 환아는 임신 39주에 정상질식분만으로 출생하였고 몸무게는 3,400g이었다. 환아의 과거력 및 가족력에서 특이 사항은 없었으며 신체검사서 음경 및 양측 음낭은 정상적으로 관찰되었고 양측 고환도 음낭 내에서 정상적으로 촉진되었다. 회음부 좌측으로 4x3cm의 부드럽고 압통을 동반하지 않은 유동성의 종물이 관찰되었고 종물에 의해 회음술기가 우측으로 치우쳐져 있었고 종물의 12시와 5시 방향에 부음낭으로 생각되는 병변이 관찰되었다 (Fig. 1). 일반혈액검사와 간기능검사, 그리고 요검사서 특이 소견은 없었고 회음부 종물에 대해 자세히 알아보기 위해 시행한 자기공명영상에서 상부 요로는 정상이었고 회음부에 4x3x2cm의 비교적 경계가 분명한 종물이 관찰되었다. 이 종물은 T1과 T2 강조영상에서 피하지방과 비슷한 신호강도를 나타냈



**Fig. 1.** Gross appearance of the accessory scrotum (S) associated with a perineal lipoma (L).



**Fig. 2.** Magnetic resonance imaging demonstrated a perineal lipoma (L) with similar signal intensity to subcutaneous fat on the T1-weighted image (A) and decreased signal intensity on the T1-weighted fat suppression image (B).



**Fig. 3.** The perineal mass reveals mature fat cells consisting of varying sizes and shapes of cells (A) (H&E, x100) and the overlying skin of the mass reveals bundles of muscle fibers in the dermis (B) (H&E, x200).

물을 주변조직으로부터 박리한 후 절제하였다. 종물에 대한 현미경 소견에서 다양한 모양과 크기의 성숙한 지방세포들이 관찰되었고 비정형 세포나 유사 분열은 관찰되지 않았다. 부음낭 의심조직에 대한 현미경 소견에서 진피층에 콜라겐 다발과 평활근 다발들이 관찰되었고 이러한 소견으로 회음부 지방종과 부음낭으로 진단하였다 (Fig. 3).

## 고 찰

음낭의 선천성 기형은 비교적 드문 질환이고 음경음낭전위, 이열음낭, 이소성 음낭, 부음낭으로 크게 나누어진다. 이들 중 이소성 음낭과 부음낭은 매우 드물게 발생하는 것으로 알려져 있고 부음낭의 경우 국외 문헌고찰에서 36례, 국내에서는 1례만이 보고되고 있다.<sup>1,3</sup> 부음낭이란 정상적

으로 발달한 음낭 외에 다른 곳에 음낭조직이 존재하는 질환이고 대개의 경우 정상 음낭보다 아래쪽에 위치하며 모든 경우에서 부음낭 내부에는 고환이 존재하지 않는다. 이러한 부음낭은 회음부 지방종과 밀접한 연관이 있는 것으로 알려져 있고 부음낭 환자의 80% 정도에서 회음부 지방종이 동반된다고 알려져 있지만<sup>2</sup> 이에 대해서는 아직까지 국내에서 보고된 적이 없다.

현재까지 부음낭의 발생기전에 대해서는 정확하게 알려져 있지 않다. 정상적인 음낭의 발달은 태생 4주째에 생식 팽대부 (genital swelling)가 양측 서혜부에서 발생하여 점차 뒤쪽으로 이동해 태생 10-12주에 음순음낭팽대 (labioscrotal swelling)가 형성되고 음순음낭팽대는 아래쪽으로 하강하여 음경의 기저부에서 두 개의 원시음낭 (primitive scrotum)을 형성한 후 융합되어 이루어지고 부음낭은 이러한 음순음낭 팽대의 비정상적인 발달과정에 의해 발생하는 것으로 추정된다.

Lamm과 Kaplan<sup>4</sup>은 음순음낭팽대가 발달 초기에 비정상적으로 분리되고, 분리된 음순음낭팽대의 일부분이 이동하여 부음낭이 발생한다고 하였고 Takayasu 등<sup>5</sup>은 음순음낭팽대의 다능성 원기 (pluripotential anlage)가 기형적으로 성장하여 부음낭이 발생한다고 하였다. Sule 등<sup>2</sup>은 부음낭과 회음부 지방종의 높은 연관성을 근거로 부음낭은 중간엽조직에 의해 하방으로 발달하는 음순음낭팽대의 연속성이 중단되어 발생하고 이러한 중간엽조직에서 지방종이 발생한다고 주장하였다.

부음낭 환자에서 회음부 지방종 외에도 요로생식기 기형이나 항문직장기형이 동반될 수 있다. Yokokawa 등<sup>6</sup>은 12례의 부음낭을 보고하며 3례에서 이열음낭, 요도하열, 음경음낭전위가 동반되었다고 하였고 Sule 등<sup>2</sup>은 문헌고찰에 의한 23례의 부음낭 환자를 분석하여 23례 중 19례 (83%)에서 회음부 지방종이 동반되어 있고 이들 중 6례 (32%)에서만 항문협착, 요도하열, 이열음낭, 음경음낭전위 등의 요로생식기 기형이나 항문직장기형이 동반된 데 비해 회음부 지방종이 동반되지 않은 경우 4례 (100%) 모두에서 이소성 음낭,

음경음낭전위, 항문직장기형, 그리고 VATER 기형 등이 동반되었고 이러한 자료를 근거로 지방종이 동반되지 않은 부음낭의 경우 요로생식기 기형이나 항문직장기형의 동반 가능성이 높아 이에 대한 검사가 필요하다고 주장하였다. 하지만 현재까지 부음낭과 회음부 지방종에 대한 정확한 발생기전이 밝혀져 있지 않다. Sule 등<sup>2</sup>의 보고에서 회음부 지방종이 있는 경우에서도 32%에서 동반기형이 발견되었고 최근 Park과 Hong<sup>1</sup>은 회음부 지방종과 동반된 2례의 부음낭 환자 모두에서 요로생식기 기형이 동반되었다고 보고하여 부음낭 환자에서 회음부 지방종의 유무와 상관없이 동반 기형유무의 확인을 위해 세밀한 신체검사 및 방사선학적 검사가 필요할 것으로 생각한다.

부음낭에 대한 치료는 미용적인 목적으로서 부음낭의 단순절제로 충분하고 회음부 지방종은 대부분 조직학적으로 피막에 의해 둘러 싸여있지 않아 주변의 정상적인 지방조직과 명확히 구분되지 않고 모든 경우에서 양성질환이므로 조직학적으로 진단이 확실하다면 완전절제가 힘든 경우 미용적인 목적의 적절한 절제로 충분할 것으로 생각한다.

## REFERENCES

1. Park KH, Hong JH. Perineal lipoma in association with scrotal anomalies in children. *BJU Int* 2006;98:409-12
2. Sule JD, Skoog SJ, Tank ES. Perineal lipoma and the accessory labioscrotal fold: an etiological relationship. *J Urol* 1994;151:475-7
3. Lee CB, Back CJ, In BH, Cho DH. Two cases of congenital scrotal anomalies: ectopic scrotum, accessory scrotum. *Korean J Urol* 2001;42:450-2
4. Lamm DL, Kaplan GW. Accessory and ectopic scrota. *Urology* 1977;9:149-53
5. Takayasu H, Ueno A, Tsukada O. Accessory scrotum: a case report. *J Urol* 1974;112:826-7
6. Yokokawa K, Nakano E, Takaha M. Accessory scrotum: a case report. *J Urol* 1986;135:593-4