

음낭에서 발생한 침습성 혈관점액종

An Aggressive, Rapidly Increasing Angiomyxoma of the Scrotum

Tae Hyung Kim, Young Sun Kim, Soon Chul Myung, Hyung Oh Shin, Tae Jin Lee¹, Seung Min Yoo², Hwa Yeon Lee²

From the Departments of Urology, ¹Pathology and ²Radiology, Chung-Ang University College of Medicine, Seoul, Korea

Aggressive Angiomyxoma (AAM) is a recently discovered locally infiltrative tumor that occurs almost exclusively in the pelvic and perineal regions of relatively young females. However, reports of AAM in males are rare. We report here on a rare case of a huge AAM (16x15x11cm, 3,150gm) that developed in the scrotum of a Korean man. Despite the histological benign nature of this tumor, performing wide excision and strict postoperative control are recommended because of the risk of tumor recurrence. (**Korean J Urol** 2006;47:553-555)

Key Words: Angiomyxoma, Scrotum

침습성 혈관점액종 (aggressive angiomyxoma)은 분명히 국소 침윤과 국소 재발이 흔한 병태를 나타내지만 전이는 하지 않는 특징을 보이는 골반 혹은 회음부에서 발생하는 연부 조직 종양이다. 특징적으로 점액 양상을 보이고, 서서히 성장하며, 양성임에도 불구하고 국소 재발이 흔하다.¹ 대부분 성인 여성에서 발생하며 남성의 음낭에서 발생한 경우는 13례로, 국내에서는 성인에서 1례², 소아에서 2례³ 보고되었다.

본 저자는 음낭에서 발생한 빠른 성장을 보인 비교적 큰 크기의 침습성 혈관점액종 1례를 보고하고 조직학적 성상에 대해 논의하고자 한다.

증례

47세 남자 환자가 내원 8개월 전부터 크기가 증가한 매우 큰 우측 음낭 종물을 주소로 내원하였다. 음낭 손상, 배뇨장애 등 다른 비뇨기과 질환은 없었으며, 체중감소 등 전신질환 소견 및 가족력상 특이점은 없었다. 신체검사에서 좌측 고환은 정상적으로 촉진되었으나 우측 고환은 종물에 의해 촉진되지 않았으며, 종물의 크기는 18x18x10cm로 우측 서혜부로 연장되어 있었다. 종물은 딱딱하였고, 고정되어 있었으며, 동통 및 압통은 없었으며 투시되지 않았다. 일반 혈액검사, 소변검사, 고환암에 대한 종양 지표 검사 등의 검사 실소견은 모두 정상이었다.

대한비뇨기과학회지
제 47 권 제 5 호 2006

중앙대학교 의과대학 비뇨기과학교실,
¹병리과학교실, ²방사선과학교실

김태형 · 김영선 · 명순철 · 신형오
이태진¹ · 유승민² · 이화연²

접수일자 : 2005년 12월 9일
채택일자 : 2006년 1월 5일

교신저자: 김영선
중앙대학교 용산병원 비뇨기과
서울시 용산구 한강로 3가
65-207
☎ 140-757
TEL: 02-748-9715
FAX: 02-798-8577
E-mail: kthlmk@hanafos.com

음낭 초음파 검사에서 종물은 혈관이 발달된 고형 양상을 보였고, 촉진되지 않았던 우측 고환을 포함하여 양측 고환은 정상적으로 관찰되었다. 복부 및 골반전산화단층촬영에서는 8.5x6cm 크기의 조영이 증강되는 부분을 포함한 16x14cm의 저밀도 종물이 관찰되었고, 격막도 부분적으로 조영증강 소견이 나타났으며, 6.5x5.5x12cm 크기로 우측 서혜부로 연장되어 있었다 (Fig. 1). 림프절 전이나 원격전이 소견은 관찰되지 않았다.

음낭절개를 하여 종물을 우측 고환을 포함하여 광범위하



Fig. 1. Low density mass with an enhancing portion and septal enhancement.

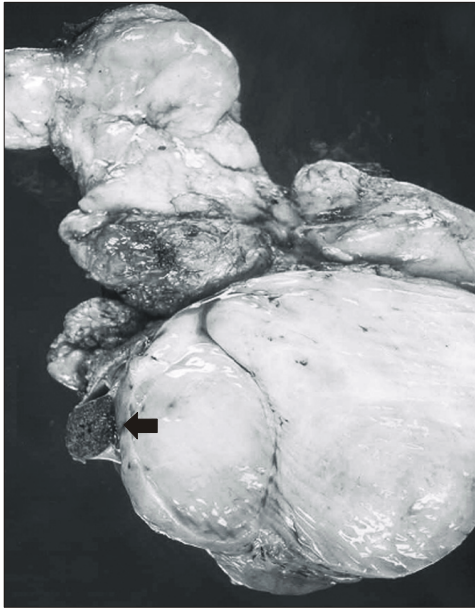


Fig. 2. A well circumscribed yellowish white mass in the scrotum is noted. The testis (3x3x2cm) is noted within the mass (arrow).

게 적출하였고, 유착은 심하지 않았으며 세혜부로 연장된 부위에서 장은 관찰되지 않았다. 적출된 종물은 16x15x11 cm였으며, 무게는 3,150gm으로 측정되었다 (Fig. 2). 종물은 두꺼운 벽으로 싸여 있었으며, 절단면은 점액질양 소견을 보였고 약 3x3x2cm의 고환이 종물의 외측에서 관찰되었다. 현미경 검사에서 느슨한 점액 기질에 타원형 혹은 방추형 세포들이 드물게 분포하고 있었고, 다양한 크기의 혈관이 관찰되었으며, 큰 혈관의 일부는 유리질화 (hyalinization)되어 있었다 (Fig. 3). 면역조직화학염색에서 vimentin과 CD34에 양성, progesterone 수용체 (PR)에 부분적으로 양성, desmin, S-100, SMA, estrogen 수용체 (ER)에는 음성 소견을 보였다. 현재 3년 추적관찰에서 재발은 없는 상태이다.

고 찰

침습성 혈관점액종은 1983년에 성인 여성의 골반과 회음부에 발생한 9례가 최초로 발표되었으며, 특징적으로 국소 침윤과 국소 재발을 잘하는 경향이 있으나, 원격전이는 보고된 바 없다.¹ 주로 성인 여성에서 발생하지만, 남성에서도 골반, 회음부, 음낭, 정삭에서 발생한 예가 보고되었으며,^{4,6} 본 증례의 경우도 음낭에서 발생하여 서혜부로 연장되었으며, 크기가 16x15x11cm로 매우 큰 것에 비해 주위 조직과의 경계는 분명하였으며, 림프절 전이나 원격전이는 관찰되지 않았다. 조직학적으로 침습적인 성장 양상을 보이며, 점액질양 기질, 두꺼운 유리질화 혈관으로 구성되며, 유사분열

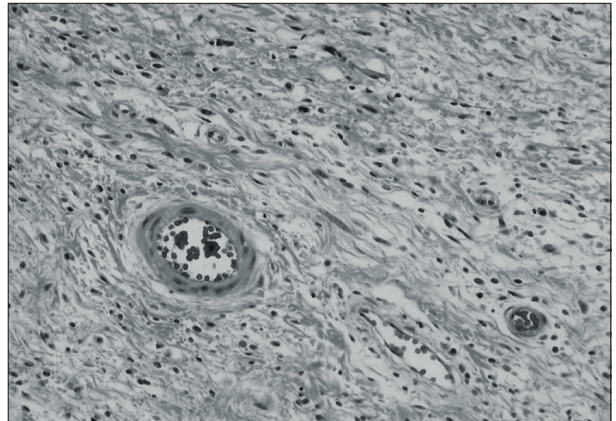


Fig. 3. Spindle or ovoid-shaped cells are distributed in a myxoid stroma. Thick-and-thin walled vascular channels are apparent (H&E, x100).

이나 세포 다형성 등은 관찰되지 않는다.^{1,7} 본 증례의 경우 또한 상기 소견에 부합하였다. 면역조직화학적 염색 소견에서 기질세포는 vimentin에 항상 양성이며, 근육 특이 (muscle specific) actin에 대해서는 유동적이고, alpha-smooth muscle actin, desmin, S-100 단백질에 대해서는 음성반응을 보인다.^{1,7} 혈관내피세포는 factor VIII과 관련된 항원에 대해 양성이며, 혈관외피세포 (pericyte)는 vimentin, alpha-smooth muscle actin, 근육 특이 actin에 대해 양성반응을 보인다. 본 증례의 경우도 vimentin, CD34에 양성반응을 보였다.

침습성 혈관점액종은 근육 내 점액종 (intramuscular myxoma), 신경섬유종, neurothecoma, 점액성 지방종, 방추세포지방종 (spindle cell lipoma), 혈관근섬유모세포종 (angiomyofibroblastoma) 등의 재발의 빈도가 낮은 양성 종양과 점액성 지방육종, 악성점액량섬유성조직구종 (myxoid malignant fibrous histiocytoma), 태생 (embryonal) 지방형근육종 등 전신전이의 가능성을 가진 종양과 반드시 감별하여야 한다. 침습성 혈관점액종은 신체검사 혹은 탈장 등의 음낭 및 서혜부 수술 시 종물이 촉지될 때 반드시 고려해야 하고 국소 침윤 및 국소 재발이 흔히 발생하기 때문에 광범위 절제를 시행해야 하며, 술 후에도 주도면밀한 추적관찰이 필요하다.

REFERENCES

1. Steeper TA, Rosai J. Aggressive angiomyxoma of the female pelvis and perineum. Report of nine cases of a distinctive type of gynecologic soft tissue neoplasm. *Am J Surg Pathol* 1983; 7:463-75
2. Joo JE, Kim EK, Uh HS. Aggressive angiomyxoma of the scrotum. *Korean J Pathol* 1999;33:59-61

3. Kim HS, Park SH, Chi JG. Aggressive angiomyxoma of childhood: two unusual cases developed in the scrotum. *Pediatr Dev Pathol* 2003;6:187-91
 4. Tsang WY, Chan JK, Lee KC, Fisher C, Fletcher CD. Aggressive angiomyxoma. A report of four cases occurring in men. *Am J Surg Pathol* 1992;16:1059-65
 5. Clatch RJ, Drake WK, Gonzalez JG. Aggressive angiomyxoma in men. A report of two cases associated with inguinal hernias. *Arch Pathol Lab Med* 1993;117:911-3
 6. Iezzoni JC, Fehner RE, Wong LS, Rosai J. Aggressive angiomyxoma in males. A report of four cases. *Am J Clin Pathol* 1995;104:391-6
 7. Begin LR, Clement PB, Kirk ME, Jothy S, McCaughey WT, Ferenczy A. Aggressive angiomyxoma of pelvic soft parts: a clinicopathologic study of nine cases. *Hum Pathol* 1985;16:621-8
-