

# 고환에 발생한 유선종

## Adenomatoid Tumor of the Testis

Jung Dam Gim, Hyung Il Lee, Young Jin Seo, Kyung Seop Lee, Ki Ho Kim

From the Department of Urology, College of Medicine, Dongguk University, Gyeongju, Korea

Adenomatoid tumors arising in the parenchyma of the testes are extremely rare neoplasms, and they uniformly behave in a benign fashion. The long reorted history of these tumors and the absence of distant metastasis suggest a benign nature. Thus, the treatment is surgical excision. We report here on a case of an adenomatoid tumor of the testis. Radical orchiectomy was performed, and this revealed an adenomatoid tumor of the parenchyma of the testis. (*Korean J Urol* 2008;49:469-471)

**Key Words:** Adenomatoid tumor, testis

대한비뇨기과학회지  
제 49 권 제 5 호 2008

동국대학교 의과대학 비뇨기과학교실

김정담 · 이형일 · 서영진  
이경섭 · 김기호

접수일자 : 2007년 12월 31일  
채택일자 : 2008년 3월 25일

교신저자: 김기호  
동국대학교 경주병원 비뇨기과  
경북 경주시 석장동 1090-1  
☎ 780-350  
TEL: 054-770-8265  
FAX: 054-771-0769  
E-mail: honda400@dreamwiz.com

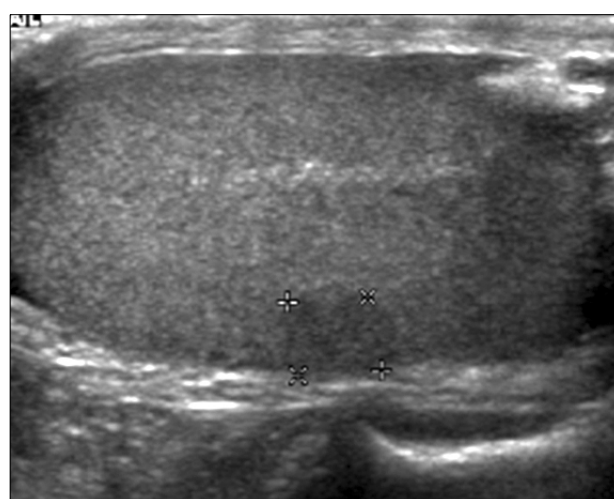
유선종 종양은 1973년 Mostofi와 Price<sup>1</sup>에 의해 상피세포(epithelium) 내의 소포(vacuole)가 보이는 양상으로 기술되었으며 생식기 및 그 주변의 장기에서 발생하는 중피세포 기원의 양성종양으로 남자에서는 주로 고환주위 조직에서 발생한다. 국내에서 부고환 및 고환초막에 발생한 유선종이 발표된 바 있으나 고환의 실질 내에 발생한 경우는 아직 없다. 저자들은 최근 음낭 내 종물을 주소로 내원한 환자에서 광범위 고환절제술을 시행한 후 병리조직학적으로 진단된 고환 실질에 발생한 유선종 1례를 보고하는 바이다.

### 증례

36세 남자환자가 내원 수 일 전부터 시작된 우측 고환의 무통성 종물을 주소로 내원하였다. 환자는 내원 15년 전 폐결핵을 진단받고 현재 완치 판정을 받았으며 성병으로 치료받은 병력 및 외상을 받은 과거력은 없었으며 흡연력 및 최근의 체중 감소도 없었다. 신체검사상에서 우측 음낭 내에 고환과 경계가 비교적 분명한 4cm의 단단하고 동통이 없는 결절이 촉진되었다. 우측 음낭의 특별한 소견은 관찰되지 않았으며 서혜부의 림프절이 촉진되지도 않았다. 일반혈액검사, 혈액화학검사, 전해질, 요검사에서 특별한 이상 소견은 관찰되지 않았고 종양지표검사 중 alpha fetoprotein (AFP), beta-human chorionic gonadotropin (HCG) 및 lactate dehydrogenase (LDH)는 각각 4.0ng/ml, 4IU/l, 140U/l로 정상 범위였

다. 음낭 초음파 검사에서 고환 주위의 수액의 저류는 보이지 않았으며 우측 고환 실질에 약 0.8cm의 고환 기저 실질과 경계가 분명한 균질성 저반향의 종물이 관찰되었다(Fig. 1).

고환주위에 발생한 종물로 과거 폐결핵을 앓은 병력이 있어 결절성 육아종이 의심되었으나 악성 종양의 감별을 위해 우측 서혜부에 절개를 하였으며 수술 시 육안적으로 종물을 확인하기는 힘들었다. 이에 술중 응급 병리조직검사를 시행하였으며 병리조직검사결과 악성을 배제할 수 없



**Fig. 1.** Scrotal ultrasonography shows an approximately 0.8cm sized ovoid mass with a homogeneous echotexture, and there was no evidence of abnormal fluid collection.

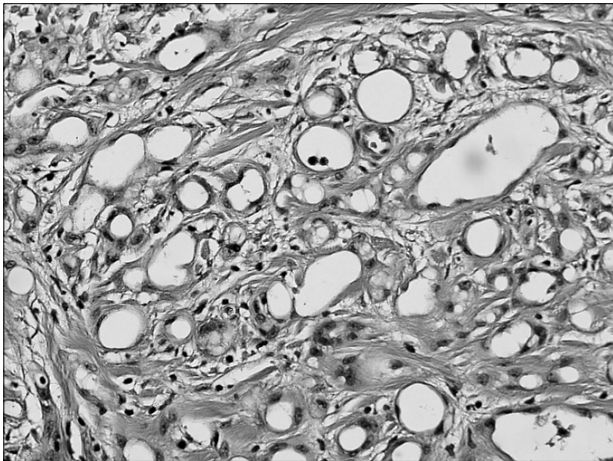


Fig. 2. The vacuoles replaced most of the cytoplasm and the nuclei show marked uniformity in size and chromatin distribution (H&E, x400).

어 광범위 고환 적출술을 시행하였다. 적출된 종물은 부드럽고 회색의 타원형 모양이었고 주변조직의 유착 및 비정상적인 체액의 저류 없이 육안적으로 정상적인 소견을 보였다. 술 후 최종 병리조직학적 검사결과 종물은 고환 실질에 위치하였다. 고환 및 부고환의 병리학적 이상소견이나 추가적인 침윤 소견은 관찰되지 않았으며 종양의 크기는 0.7x0.6cm였다. 종양의 절단면은 부분적으로 점액성 변화를 보이는 곳이 관찰되었으며 전반적으로 회색빛을 띠고 있었다. 현미경적으로 실질 내 종양조직은 주변 정상조직과 잘 구별되었고 간질세포들 사이에 관강을 형성하고 이러한 관강의 크기가 다양하였으며 대부분 세포질로 대체되었다 (Fig. 2). 또한 세포 내의 간질의 양이 부분적으로 차이가 있었던 것도 특징이었다. 환자는 재발의 증거 없이 1년간 추적 관찰 중이다.

## 고 찰

유선종은 고환 주위 종양의 가장 흔한 종양이고 고환 주변 종양의 약 30%를 차지한다.<sup>2</sup> 남성에 있어서 주로 부고환에서 호발하고 그 외에도 드물게 정삭, 고환초막, 사정관, 전립선 및 부신에 발생할 수 있으며<sup>3</sup> 여성에서는 난관과 자궁 및 난소 등에 나타나는 것으로 알려져 있다. 남성에서 부고환의 하부나 상부에서 발생하는데, 하부에서 발생하는 경우가 약간 더 많다.<sup>4</sup> 일반적으로 양성으로 취급되지만 고환에 발생한 경우 국소 침습을 하는 경우도 있다.<sup>5</sup> 남성에서 약 3배 정도 더 많으며 호발 연령은 20대 혹은 30대이지만 20-80세의 다양한 연령에서 발생할 수 있다.<sup>6</sup> 임상적으로 유선종은 작고, 단단하고, 무증상의 종물을 주소로 내원한 환

자들에게 있어서 통상적인 이학적 검사를 통해 발견된다. 저자의 경우 종물을 주소로 내원하였으나, 실제 조직 검사상 병변이 고환 내에 국한되어 있어 촉진과는 다소 차이가 있었다. 이러한 유선종은 크기의 변화 없이 몇 년간 지속되며, 술 후 조직 검사로 확진이 가능하다.

종양의 원인에 대해서는 아직 명확하게 밝혀져 있지 않으나 몇몇 병리학자들은 손상에 대한 방어 기전이나 염증 반응에 의한 것으로 이해하고 있다.<sup>7</sup> 종양세포의 기원에 대해서는 과거 혈관내피세포, 중신관 (Wolffian duct), 뿔관 기원 등이 제시되었으나 현재는 중피세포 (mesothelial cells) 기원으로 여겨진다. 육안적으로 종양은 0.5-5cm 정도의 크기를 보이며 종양을 절제할 때 주로 흰색, 노란색의 섬유질의 형태를 보인다. 현미경학적으로, 상피세포 기원의 세포들과 섬유질의 간질의 서로 다른 구성 인자를 보이며 상피세포 내에 액포가 흔히 보인다. 이들 액포는 크기가 다양하며 세포 내의 대다수의 세포질 대신에 자리잡고 있다. 세포 간질은 물렁한 조직에서부터 치밀한 교원질의 조직까지 그 크기와 더불어서 다양한 형태를 보인다. 핵은 세포의 기저부에 위치하며 미세융모 (microvilli)와 교소체 (desmosome) 및 세포질 내 세사가 전자현미경으로 관찰되며 세포핵은 그 크기와 염색질의 분포가 균일한 특징을 보인다. 세포질은 호산성이며 과립상의 형태를 보인다.<sup>8</sup> 조직화학적으로 종양 세포는 hyaluronic acid에 양성반응을 보이며 mucicarmine 염색에는 음성반응을 보인다. 치료는 고환적출술이며 예후는 세포 이형성 및 국소 침습성이 없는 한 양호한 편이다.

## REFERENCES

- Mostofi FK, Price EB. Tumors and tumor like conditions of testicular adnexal structures. In: Hartmann WH, Sobin LH, editors. Atlas of tumour pathology. 2nd ed. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology; 1973;143-76
- Bosl GJ, Motzer RJ. Testicular germ-cell cancer. N Engl J Med 1997;337:242-53
- International Germ Cell Consensus Classification: a prognostic factor-based staging system for metastatic germ cell cancers. International Germ Cell Cancer Collaborative Group. J Clin Oncol 1997;15:594-603
- Rubenstein RA, Dogra VS, Seftel AD, Resnick MI. Benign intrascrotal lesions. J Urol 2004;171:1765-72
- Miller F, Liberman MK. Local invasion in adenomatoid tumors. Cancer 1968;21:933-9
- Jackson JR. The histogenesis of the adenomatoid tumor of the genital tract. Cancer 1958;11:337-50
- Mai KT, Yazdi HM, Perkins DG, Isotalo PA. Adenomatoid

- tumor of the genital tract: evidence of mesenchymal cell origin. *Pathol Res Pract* 1999;195:605-10
8. Delahunt B, Eble JN, King D, Bethwaite PB, Nacey JN,

Thornton A. Immunohistochemical evidence for mesothelial origin of paratesticular adenomatoid tumour. *Histopathology* 2000;36:109-15

---