

음경피부의 점액양 낭종 1예*

중앙대학교 의과대학 병리학교실 및 비뇨기과학교실

서중석 · 박용욱 · 송계용 · 김세철*

음경피부의 낭종 (mucoid cyst)은 음경음낭 회음부 봉합선 (penoscrotoperineal raphe)의 융합부전으로 인해 외배엽 배아조직 잔유물이 음경의 복면부 중심선 (ventral midline)에 해당하는 피부에 표재성이며 유동적인 작은 종괴양상으로 나타나는 매우드문 질환이다^{1,2)}.

이 병변은 이차적 세균감염이나 성교통증의 증상이 없으면 별문제가 되지 않기 때문에 임상적으로나 병리조직학적으로 진단이 잘못되거나 간과되기 쉬운 질환으로서 저자들은 최근 중앙대학교 부속 용산병원에서 음경의 무통성 응기 결절에 대한 외과적 단순적출술을 시행받은 환자에서 광학현미경 검색상 비교적 전형적인 점액양 낭종 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례보고

23세된 남자가 음경의 요도개구부 주위피부에 6개월 전부터 발생한 성장이 아주 느린 직경 0.8cm의 표재성이면서 고정되지 않는 무통성 응기결절을 주소로 내원하였다. 환자는 미혼으로서 성관계 전혀 없었고, 외상이나 전염성 질환을 앓은적이 없었으며, 이화학적 검사상 비뇨기 및 주위의 이상소견은 관찰되지 않았다. 단순적출술을 시술받은후 환자는 합병증이 없이 잘 치유되었다. 뇨도와의 연결은 없었다. 1.3×1.2×0.9cm의 불규칙한 흥갈색의 연부조직으로 구성되어 있었고 확실한 낭성 구조는 관찰하지 못하였다. 광학현미경상 표피는 정상이었고 진피내에서 비교적 잘 형성된 단방성 (unilocular) 낭성구조를 관찰할 수 있었는데 내강은 포위술 (infolding)되어있었고 무섬모의 다층화된 원주세포와 일부 점액세포들로 피복되어있었다. 또한 낭종의 벽에 연해서 소량의 점액상피와 점액선 (mucous glands)이 산재되어 있었으나 편평세포화생은 관찰되지

않았고 간질부에 염증세포 침윤이나 섬유화도 거의 없는 비교적 전형적인 음경피부의 점액양 낭종의 병리조직학적 소견을 갖고 있었다.

고찰

음경피부에서 발생되는 점액양 낭종 (mucoid cyst)은 남성 외부 성기의 요도개구부에서 회음부에 이르는 정중봉선 (median raphe)을 따라 발생되는 parameatal cyst^{3,4)}, median raphe cyst⁵⁾, congenital cyst of genitoperineal raphe⁶⁾등과 발생부위 및 발생기원은 유사하나 병리조직학적 특성이 다르므로 구별되고 있다.

1976년 Cole & Helwig²⁾이 음경피부에 발생한 점액양 낭성종양 28례를 재검하면서 이낭종의 발생기전은 음경 음낭 회음부 봉합선 (genitoperineal raphe) 또는 penoscrotoperineal raphe의 융합부전으로 인해 음경복면부 중심선 피부에 요도 외배엽 배아조직 이 잔류하여 발생되며 특히 점액양 낭종은 요도 주위선의 이소성으로 음경피부에 발생하는 질환으로 기술하고 있다. parameatal cyst 나 median raphe cyst 등은 위증증성 입방성 또는 원주상피로 피복되고 있다고 보고되고 있으나 음경피부의 점액양 낭종은 상기 상피외에 점액상피와 점액선이 공존하고 있어 요도주위선인 Littre선과 그 구조는 유사하나 요도와의 연결은 없기 때문이라고 별개의 병변이라고 생각된다. 본 증례에서도 발생장소는 음경의 요도 개구부 주위의 피부에서 발생되었으며 요도와 직접적인 연결은 없었으며 내용물이 거의 없는 낭종으로 관찰되고 있을 뿐만 아니라 피복된 상태가 이형상피는 없었고 위증증성원주상피 뿐만 아니라 점액분비세포도 공존한다는 사실이 요도주위선인 Littre선과 유사하여 요도 외배엽중 뇨도주위선과의 관련 기원을 시사하고 있어 Cole & Helwig²⁾의 주장과 일치하는 소견이라고 생각

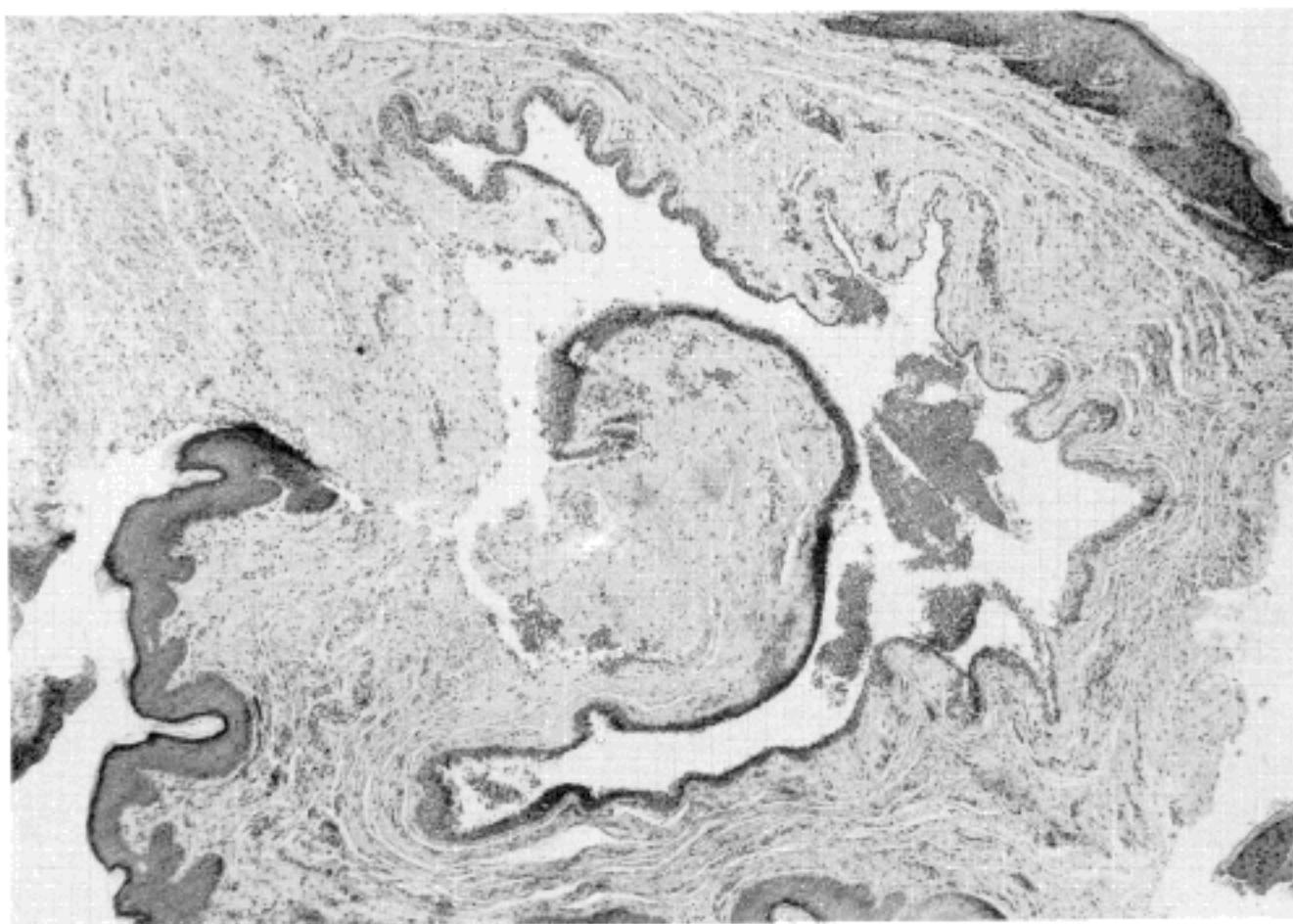


Fig. 1. Collapsed cyst with irregular or infolded smooth wall at the skin of penis (H&E, $\times 40$).

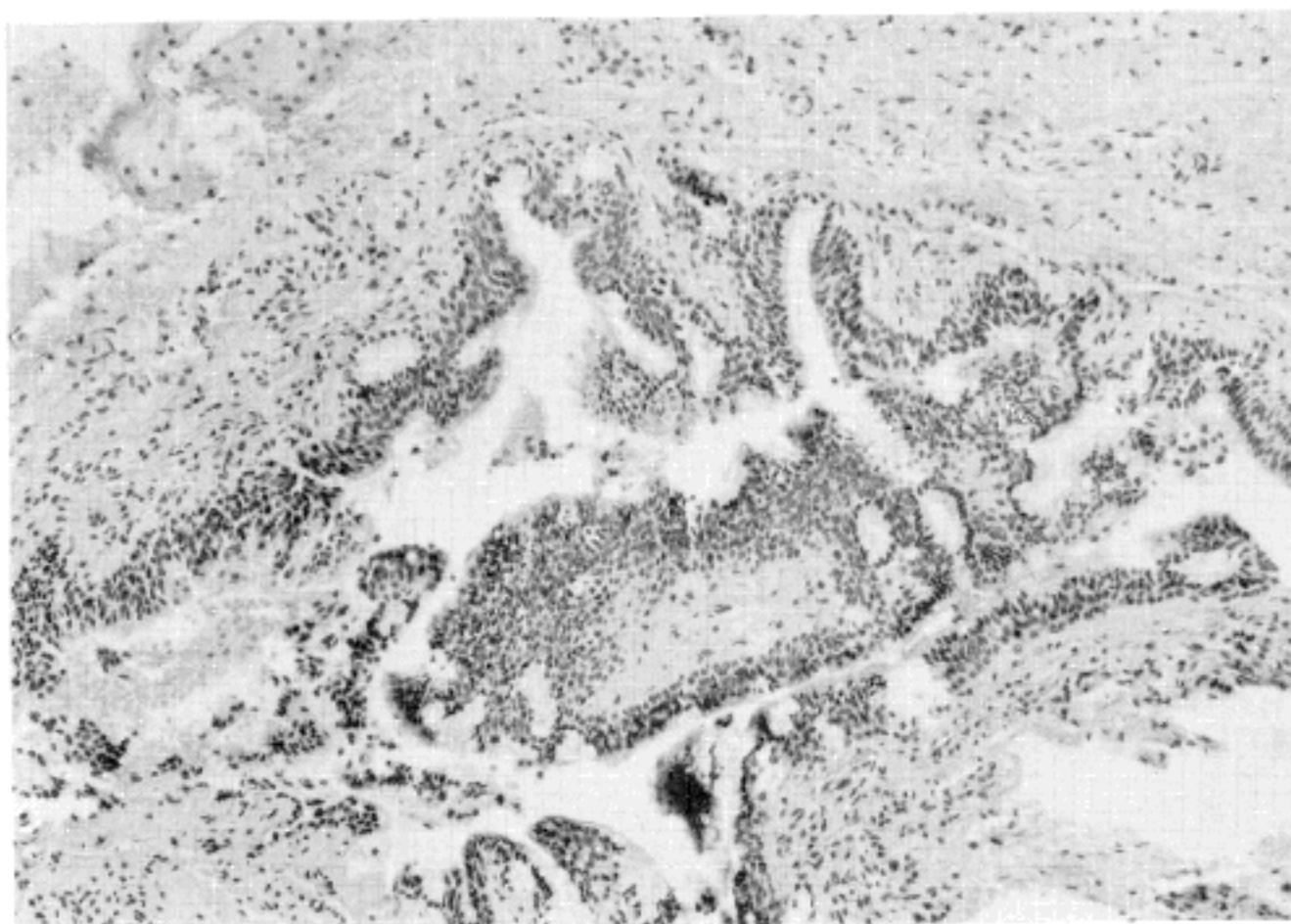


Fig. 2. Cyst wall showing stratified columnar epithelia and intra-epithelial mucous cells with tuboalveolar mucous glands (H&E, $\times 100$),

된다. 그러나 von Brunn cell nests에서 이형상피가 점액성상피로 화생될 수 있듯이 요도외배엽상피에서 점액

성상피로 화생될수있는 가능성을 생각해 볼 때 음경피부의 점액양낭종은 parameatal cyst와 같은 계열의 종양

이라고 생각된다.

이러한 낭종은 출생시 혹은 영유아 시기주부터 생기나
지난 대개 15~35세경에 종괴로 진단받게 되고 호발부위
는 표피(prepucce)에 가장 빈발하며 귀두, 소대(frenulum)
음경등에도 발생한다²⁾. 본 증례는 23세 남자로 최근
6개월간에 종양으로 인지하였고 그 이전에는 불편함
을 느끼지 못하였다. 대개 증상은 없으나 간혹 성교통과
이차적 세균감염에 의한 염증과 궤양을 수반하는 경우가
있으며 요도 주위선에서는 악성선암이 발생한 경우도 있
다^{7,8)}. 치료는 단순절제술로 종양을 제거하면 된다.

참 고 문 현

- 1) Rosai J: *Ackerman's Surgical Pathology*, 7th ed, St. Louis, CV Mosby, 1989, p988
- 2) Cole LA, Helwig EB: *Mucoid cysts of the penile skin*. *J Urol* 115:397-400, 1976
- 3) Thompson IM, Lantin PM: *Periurethral cysts of the glans penis*. *J Urol* 76:753-755, 1956
- 4) 강원형, 이승현, 강진수, 이성락: 음경의 정중봉선낭
증 1예. 대한피부과학회지 19:951-954, 1981
- 5) 박재경, 편세현, 강수찬, 김상원: 음낭의 정중봉선
낭증 및 관1예 대한피부과학회지 27:334-337, 1989
- 6) Oshin DR, Bowles WT: *Congenital cysts and canals of the scrotal and perineal raphe*. *J Urol* 88:406-408, 1962
- 7) Sacks SA, Waisman J, Appelbaum HB, Lake P,

Goodwin WE: *Urethral adenocarcinoma (Possible originating in the glands of Littre)*. *J Urol* 113:50-55, 1975

- 8) Dobes EI, Downing SW, Ashe SMP: *Primary carcinoma originating in the Littre glands*. *Cancer* 8: 539-548, 1954

= Abstract =

Mucoid Cyst of Penile Skin

—A case report—

**Joong Seok Seo, M.D., Yong Wook Park, M.D.
Kye Yong Song, M.D. and Sae Chul Kim, M.D.**

Department of Pathology and Urology, College of Medicine, Chung-Ang University*

A rare case of mucoid cyst of the penile skin in a 23 year-old man is reported, which has been presented as a movable, superficial and no tender nodule, measuring 0.8 cm in maximum diameter at the periurethral meatus of the glans for 6 months. This nodule was removed by simple excision and proved to be a mucoid cyst of penile skin, which was lined by pseudostratified columnar epithelium with occasional mucous epithelium and glands, suggesting its origin is most likely from sequestered periurethral glands.

Key Words: Mucoid cyst, Penile skin, Periurethral gland