대한병리학회지 1995; 29: 399~402

여성 요도주위에 발생한 선암종
-1예 보고 및 조직발생기원에 관한 고찰-

연세대학교 의과대학 '병리학교실

이현희 · 임현이 · 조남훈 · 박찬일

Female Urethral Adenocarcinoma Possibly Arising in Paraurethral Gland
- A case report -

Hyun Hee Lee, M.D., **Hyun Ee Yim,** M.D., **Nam Hoon Cho,** M.D. and **Chanil Park,** M.D.

Department of Pathology, Yonsei University College of Medicine

Female urethral adenocarcinoma is one of the rare tumors. It has been thought to arise in the paraurethral Skene's gland, the transitional epithelium of proximal urethra or the urethral diverticulum. This is to report a urethral adenocarcinoma developed in a 51 year-old patient who had a past history of suburethral abscess 7 years ago, and to discuss its possible histogenetic origin. The tumor was located in the urethral wall and revealed a centrifugal growth pattern toward the anterior wall of uterus and vagina and an upward extension to the bladder neck. The tumor was composed mostly of well differentiated adenocarcinoma and partly of signet ring cell carcinoma. The urethral and bladder epithelia were well preserved without cancerous or pre-cancerous changes, and there was no urethritis glandularis nor cystitis glandularis. The secretory material of the neoplastic glands was weakly positive for prostate specific antigen(PSA) and prostate specific acid phosphatase(PSAP). Although the tumor cells themselves were not reactive to PSA and PSAP, the histologic findings suggest that the urethral adenocarcinoma arises in the paraurethral Skene's gland which had probably been the site of abscess in this patient. **(Korean J Pathol 1995; 29: 399~402)**

Key Words: Urethra, Adenocarcinoma, Paraurethral gland, Skene's gland

여성의 원발성 요도암은 1986년까지 약 1,200예가 발표되어 있으나 그 대부분은 편평상피암종이며, 선암종은 10~18%로 알려져 있다[1]. 국내문헌에 보고된 여성 요도암은 13예에 불과하며, 그 중 선암종은 6예이다[2-4]. 여성의 요도에 발생한 선암종의 조직발생기원으로는 요도측선(paraurethral gland, Skene's gland), 근위 요도상피 및 요도게실이 거론되고 있으나 아직 확실하지 않다. 저자들은 요도측선에서 발생한 것으로 추정되는 선암종 1예를 경험하였기에 그 조직발생기원에 관한 문헌고찰결과를 종합하여 보고하고자 한다.

접 수:1994년 8월 18일, 게재승인: 1995년 3월 12일
주 소:서울시 서대문구 신촌동 134, 우편번호 120-752
연세대학교 의과대학 병리학교실, 박찬일

환자는 51세이며, 5개월전부터 빈뇨와 야뇨가 있어서 3개월전 한 종합병원을 방문하여 방광경 생검

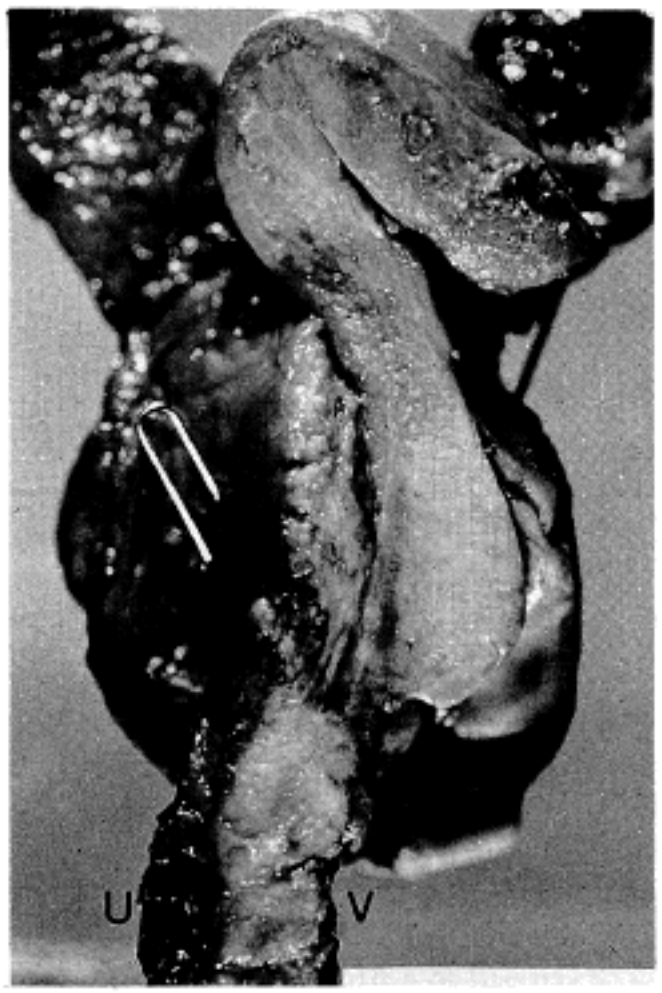

Fig. 1. The tumor encircles the urethral wall(U) extending into the vagina(V), anterior wall of the uterus and bladder neck.

Fig. 2. Well preserved surface epithelium of the urethra and adenocarcinoma involving the underlying paraurethral gland.

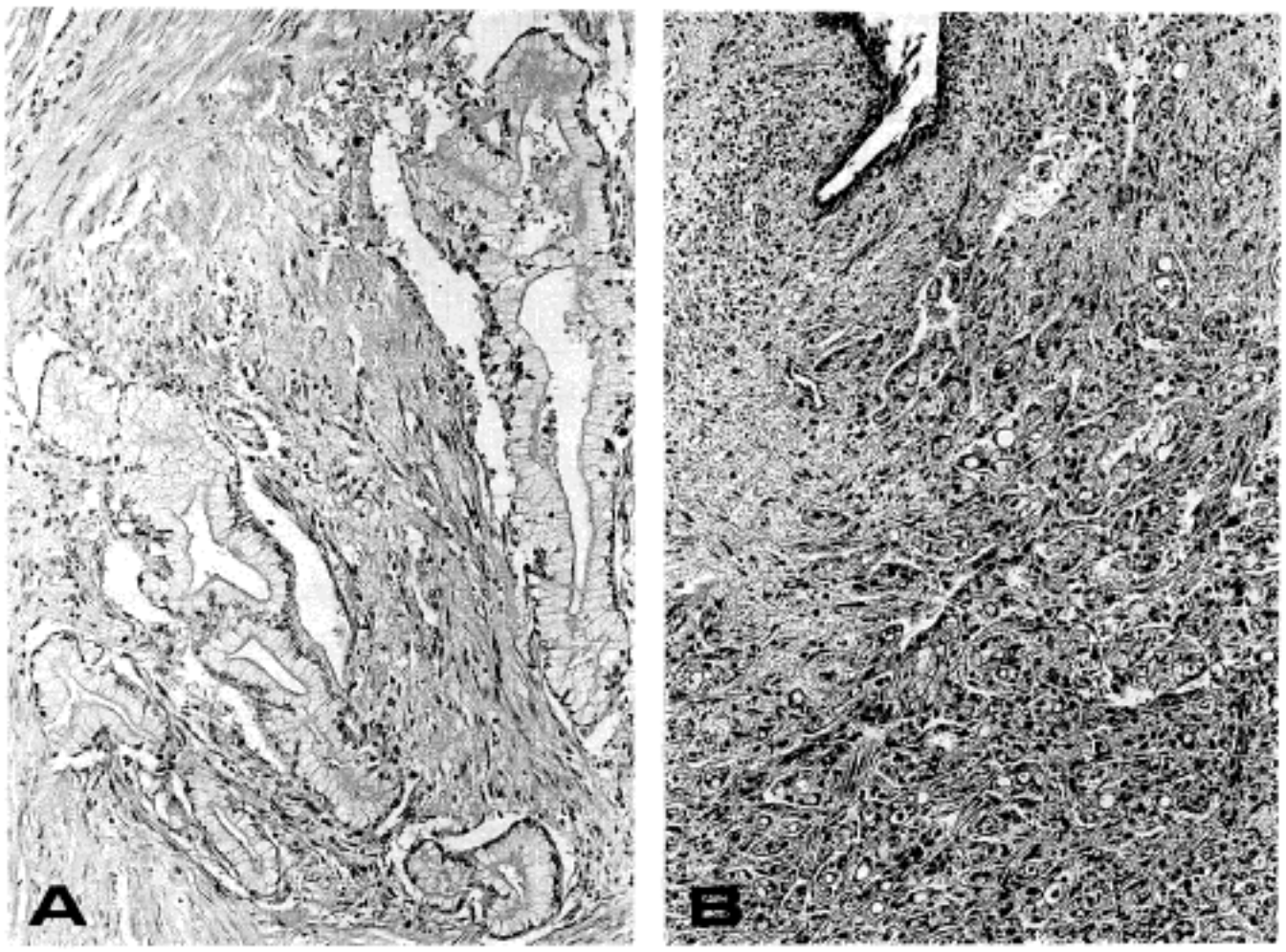

Fig. 3. The tumor is composed mostly of well differentiated adenocarcinoma(A) and partly of signet ring cell carcinoma(B).

을 시행한 결과 요도선암종으로 진단되었으나 근치적 치료없이 지내왔다. 내원 1개월전부터 간헐적인 요도폐쇄 증상이 초래되고 양측 수신증이 발생하여 혈액투석을 받던중 무뇨증을 주소로 내원하였다. 과거력상 7년전에 요도하 농양으로 배농을 위한 절개술을 받은 적이 있으며, 고혈압과 당뇨병을 치료받은 경력이 있다. 환자는 요도암종 진단하에 방광, 요관, 요도, 충수, 자궁 및 양측 부속기, 그리고 질 전정부를 포함한 골반내 장기 적출술을 시행받았다. 적출된 조직의 육안소견상 경계가 불명확한 회백색의 비교적 견고한 종괴(4×3.5×1.5cm)를 볼 수 있었다. 종괴는 요도주위를 둘러싸고 질의 전벽과 후벽, 그리고 방광경부를 침범하고 있었으며, 질 전벽에서 궤양과 질-요도 누공이 발견되었다(Fig. 1). 요도는 매우 좁아져 있으나 요도상피표면은 잘 보존되어 있었다. 수술전 림프관조영술과 수술시 림프절절제를 시행하지 않아 림프절전이여부는 확인할 수 없었다. 조직학적 검사상 종괴의 대부분은 분화가 좋은 선암종으로 점액을 함유한 원주형 상피로 구성되어 있고 부분적으로는 인환세포암종의 모습을 취하고 있었다(Fig. 2, 3). 종양세포들이 위로는 방광을, 그리고 외측으로는 질과 자궁전면의 하부로 침윤하고 있는 반면 요도와 방광상피에는 상피내암이나 침윤성 이행세포암종의 변화가 없고 상피하에 선요도염(urethritis glandularis)의 소견도 없었다. 암조직이 주로 요도벽과 그 주위조직 및 장기로 침습성 성장을 하고 있어서 요도측선의 선상피에서 기원하였을 것으로 추정하였다. 여성의 요도측선이 남성의 전립선과 상동기관이므로 PSA(prostate specific antigen)과 PSAP (prostate specific acid phosphatase)에 대한 면역조직화학염색을 시행한 결과 종양세포들은 음성반응을 보였고 다만 선강내의 분비물이 약한 양성반응을 보였다.

여성의 요도선암종은 50~60대에 호발하고 인종적 차이는 분명하지 않다. 초기에는 증상이 미약하나 진행된 경우에는 요도출혈과 배뇨곤란, 빈뇨와 같은 요로폐쇄에 따른 증상들이 나타난다[1]. 대부분의 요도암종처럼 전부요도에 많이 발생하고 요도구주위로 성장하지만 요도의 어느 부위에도 발생할 수 있고, 때로는 질벽이나 외음부등을 침습하거나 방광경부를 향해 성장하기도 한다. 방광경부를 침범한 경우에는 원발부위가 요도인지 방광인지 감별하기 어려우나 방광상피내에 전암병변과 암종의 증거가 없고 암조직의 침습이 주로 방광벽내에 국한되어 있으면 원발성 요도선암종으로 진단할 수 있다[5]. 처음 발견시에 이미 인접주위조직의 침습과 국소림프절전이가 82%까지 나타난다는 보고가 있고, 10~20%에서는 폐와 간으로 원격전이를 하기도 한다[6]. 치료는 주로 수술이나 방사선조사 또는 병용요법을 시행하며, 임상병기와 종양의 발생부위가 가장 중요한 예후인자로서 후부요도에서 발생한 경우는 5년생존율이 10~17%정도로 매우 낮으며 조직학적유형에 따른 유의한 차이는 없다[1,6]. 요도 선암종의 조직발생학적 기원에 관해서도 많은 논란이 있지만 요도측선 상피에서 기원한다는 견해가 지배적이며, 그외 근위요도상피 또는 요도게실에서 발생한다는 보고도 있다[5,6]. 요도측선은 부분적으로 점액을 분비하는 원주형 상피세포 또는 위중층원주형 상피세포로 이루어진 복합선관으로 요도를 둘러싸면서 그 장축을 따라 분포한다. 보통 2, 3개의 주관이 요도구주위에 개구하지만 그 수나 위치에는 개인차가 커서 요도의 일부에만 존재하기도 하고 수 mm 이내의 방광까지 뻗쳐있는 경우도 있기 때문에 요도선암종도 요도의 어느 부위에나 발생할 수 있다. 요도선암종이 요도측선에서 기원한다는 조직학적 증거로는 암조직과 정상 요도상피와의 이행부위가 없다는 점, 그리고 요도측선에서 가끔 상피내암의 소견이 발견된다는 점을 들 수 있다[6]. 본 증례에서도 요도와 방광의 상피가 잘 보존되어 있고, 암조직이 요도상피와의 사이에 간격을 두고 주로 요도주위조직으로 침습성 성장을 하고 있으며, 임상적으로 다른 조직이나 장기로부터 전이하였을 가능성이 없기 때문에 요도측선에서 기원한 것일 가능성이 많다. 요도하 농양은 요도측선의 관이 폐쇄됨에 따른 감염의 결과이며, 따라서 본 환자에서 7년전에 요도하 농양이 있었던 것도 암발생의 원격요인이었음을 시사한다. 선요도염이나 선방광염(cystitis glandularis)이 동반되어 있으면 선암종이 이러한 선조직에서 기원하였다고 할 수 있으나 본 증례에서는 요도나 방광의 상피하 조직에서 그러한 변화가 발견되지 않았다. 여성의 요도측선과 남성의 전립선은 발생학적으로 요생식동에서 기원하는 상동기관이므로 요도선암종이 요도측선기원임을 증명하기 위하여 전립선 상피세포 표지자인 PSA나 PSAP에 대한 면역조직학적 연구들이 시행된 바 있으며, 그 결과들은 대체로 긍정적이다[7,8]. 본 증례의 경우 PSA나 PSAP가 종양세포에서는 발현되지 않았으나 아직 이러한 결과에 집착할 단계는 아니라고 본다. 다만 표지자에 관한 면역조직화학적 연구가 보완될 필요가 있다고 생각하며, 이는 그 진단적 가치뿐 아니라 아직도 불확실한 요도측선에 관한 발생학적 측면에서도 의의가 있기 때문이다.

참 고 문 헌

1. Hopkin SC, Grabstald H. Benign and malignant tumor of the male and female urethra. In: Walsh P, Gittes RF, Perlmutter AD, et al. Campbell's Urology, 5th ed. Philadelphia: WB Saunders 1986; 1441-58.
2. 김광명, 이희영. 여성 요도암에 관한 임상적 관찰. 대한비뇨기과학회지 1982; 23: 241-6.
3. 김원석, 윤율로, 윤승수, 이충식, 이태숙. 여성 요도 선암 1례. 대한비뇨기과학회지 1982; 23: 177-80.
4. 신현택, 권장연, 김동빈, 정인배, 차동수, 김대현. 여성 요도 선암 1례. 대한산부인과학회지 1993; 36: 3204-7.
5. Mostofi FK, Davis CJ Jr, Sesterhenn LA. Carcinoma of the male and female urethra. Urol Clin North Am 1992; 19: 347-57.
6. Meis JM, Ayala AG, Johnson DE. Adenocarcinoma of the urethra in women; A clinicopathologic study. Cancer 1987; 60: 1038-52.
7. Tepper SL, Jagirdar J, Heath D, Geller SA. Homology at the female paraurethral(Skene's) glands and the prostate: Immunohistochemical demonstration. Arch Pathol Lab Med 1984; 108: 423-5.
8. Svanholm H, Anderson OP, Rohl H. Tumour of the female paraurethral duct; Immunohistochemical similarity with prostatic carcinoma. Virchows Archiv A 1987; 411: 395-8.