

거대수신증과 동반된 점액성 신우 선암

Mucinous Adenocarcinoma of the Renal Pelvis with Giant Hydronephrosis

See Min Choi, Seung Hyun Lee, Sung Uk Jeh, Sung Chul Kam, Jeong Seok Hwa, Ky Hyun Chung, Gyung Hyuck Ko¹, Jae Seog Hyun

From the Departments of Urology and ¹Pathology, School of Medicine, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

Mucinous adenocarcinoma of the renal pelvis is a rare tumor, and this is associated with renal stone, hydronephrosis and pyelonephritis. We report here on a case of mucinous adenocarcinoma of the renal pelvis with a review of the relevant literatures. The patient was a 74 year-old woman who had left giant hydronephrosis with multiple renal stones. (Korean J Urol 2007;48:1171-1173)

Key Words: Mucinous adenocarcinoma, Renal pelvis, Renal stone

대한비뇨기과학회지
제 48 권 제 11 호 2007

경상대학교 의과대학
비뇨기과학교실, ¹병리학교실

최세민 · 이승현 · 제성욱 · 감성철
화정석 · 정기현 · 고경혁¹ · 현재석

접수일자 : 2007년 5월 25일
채택일자 : 2007년 10월 1일

교신저자: 현재석
경상대학교병원 비뇨기과
경남 진주시 칠암동 90번지
☎ 660-702
TEL: 055-750-8192
FAX: 055-757-4503
E-mail: hyunjs@gnu.ac.kr

신우의 점액성 선암은 희귀한 종양으로 1929년 Plaut¹이 처음으로 증례보고를 하였고 이후 전 세계적으로 약 100례 이상이 보고되었으며 국내에서도 Na 등², Shin 등³에 의해 2례의 증례보고가 있었다. 신우의 점액성 선암은 수술전 진단이 매우 어려우며, 신적출술 후 병리 조직 검사에 의해 확진된다고 한다.

본 교실에서는 다발성 신결석을 동반한 거대수신증 환자에서 신우에 발생한 점액성 선암 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

73세 여자환자가 좌측 측복부 통증 및 고열을 주소로 내원하였다. 과거력상 20년 전부터 양측 신결석 진단을 받았으나 특별한 치료 없이 지냈으며, 6개월 전 양측 신우 요관 이행부 결석과 좌측 무기능신 진단을 받고 우측 신우 요관 이행부 결석에 대해 체외충격파쇄석술(extracorporeal shock wave lithotripsy; ESWL)을 시행하였고 치료 후 결석은 제거되었다. 1년 전부터 고혈압으로 약물치료 중이며 만성 신부전으로 혈액투석 중이다.

이학적 소견상 전신적인 상태는 만성적인 병적 상태였으며 혈압, 맥박은 정상범위였으나 미열을 동반한 상태였고 좌상복부에 전반적으로 촉진 가능한 거대 종물이 있었으며, 압통이 있었고 좌측 늑골척추각 압통을 호소하였다.

검사실 소견에서 일반혈액검사에서 혈색소가 7.7g/dl로 감소되어 있었고, 혈액화학검사에서 혈중요소질소/크레아티닌은 21.2/3.2mg/dl였으며, 요검사에서 적혈구 10-29/HPF, 백혈구 many/HPF였다.

흉부 단순 촬영상 특이 소견은 관찰되지 않았고, 복부 전산화 단층촬영에서 좌측 신우요관이행부 결석(6x2.5x2.5 cm) 및 다발성 신결석을 동반하면서 Hounsfield NO. 10의 균질성 음영을 갖는 거대수신증(17x27x16cm) 소견을 보였으며, 임파선 비대 및 다른 장기로의 전이 소견은 보이지 않았다(Fig. 1). 또한 타 부위 원발암의 전이성 병변으로 의심되는 소견도 보이지 않았다.

이상의 소견으로 좌측 신우요관이행부 결석 및 다발성 신결석을 동반한 거대수신증이라는 진단으로 좌측 측복부 절개하에 신적출술을 시행하였다.

절제된 신장의 크기는 29x20x5cm였으며 무게 960g으로 겉은 검붉은 색이고 잘라 보았을 때 신배들이 늘어나고 점액성 액체가 3,000cc 이상 가득 차 있었고 신장의 실질은 위축되어 있었다. 일부 신배의 사이 벽은 두껍고 섬유화를 보였으며 여러 군데 불규칙하게 생긴 작은 점액 덩어리들이 신배 내강으로 돌출되어 있었다. 또한 신우요관이행부 결석 및 다발성 신결석을 발견하였다. 현미경 소견상 신배들을 종양세포가 덮고 있고 위쪽 신배를 덮고 있는 종양세포는 증식이 활발하여 유두 모양으로 배열하고 있으며 아래쪽 신배를 덮고 있는 종양세포는 증식이 심하지 않아 한

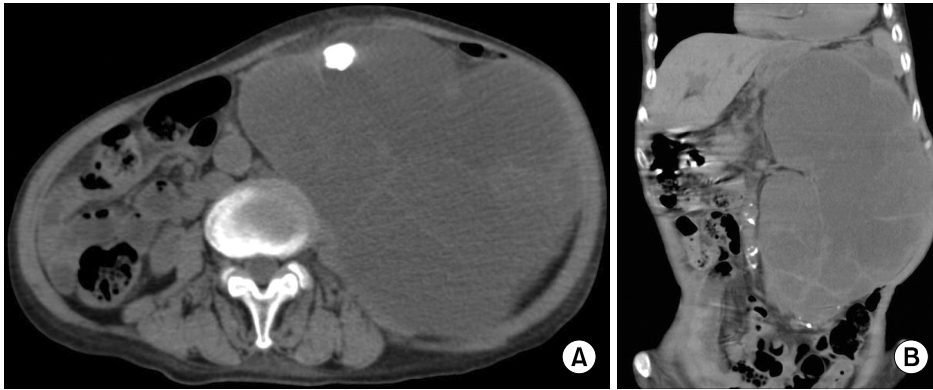


Fig. 1. (A) Large left ureteropelvic junction (UPJ) stone with severe hydronephrosis on the CT scan transverse view. (B) Severe hydronephrosis on the CT scan coronal view.

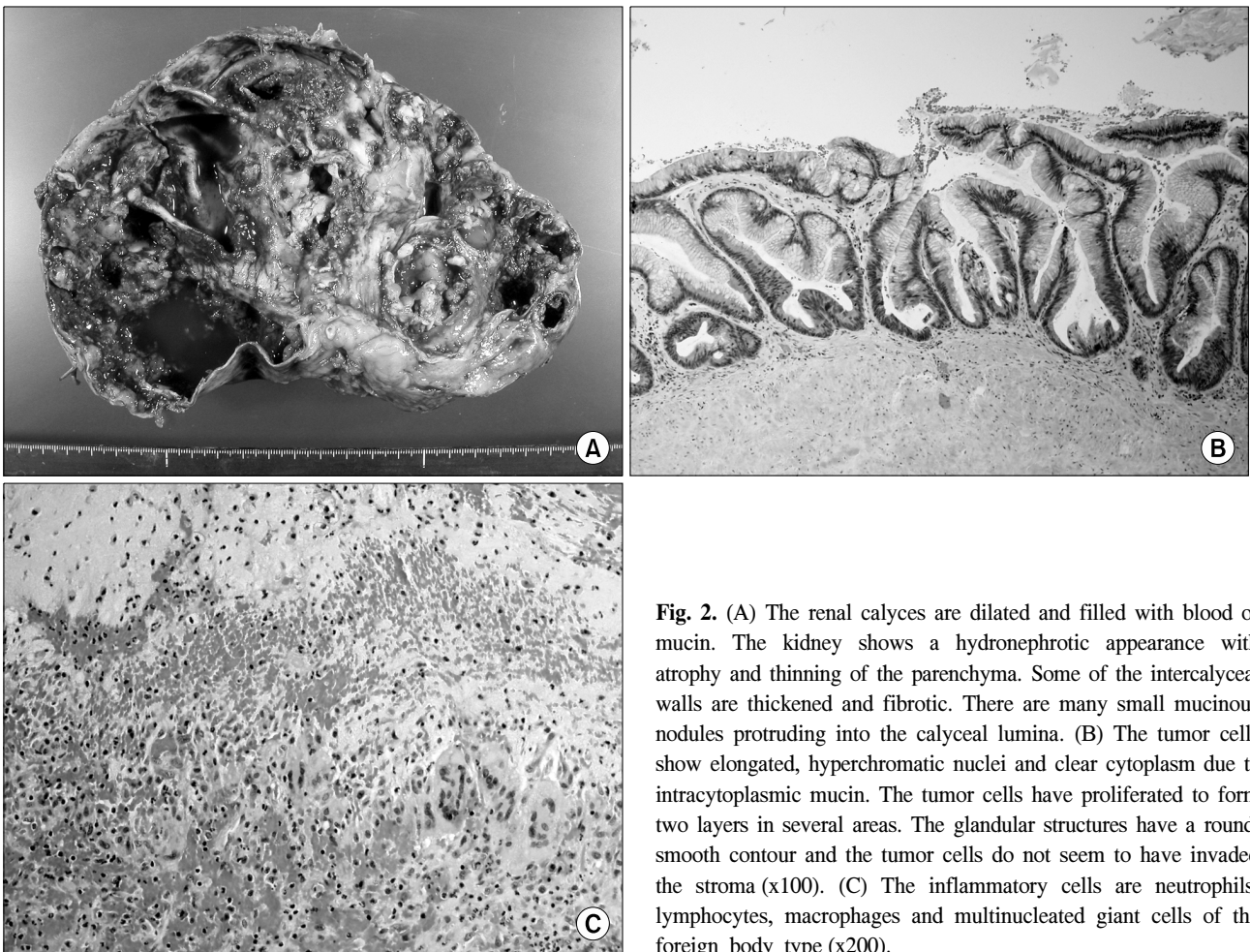


Fig. 2. (A) The renal calyces are dilated and filled with blood or mucin. The kidney shows a hydronephrotic appearance with atrophy and thinning of the parenchyma. Some of the intercalary walls are thickened and fibrotic. There are many small mucinous nodules protruding into the calyceal lumina. (B) The tumor cells show elongated, hyperchromatic nuclei and clear cytoplasm due to intracytoplasmic mucin. The tumor cells have proliferated to form two layers in several areas. The glandular structures have a round, smooth contour and the tumor cells do not seem to have invaded the stroma (x100). (C) The inflammatory cells are neutrophils, lymphocytes, macrophages and multinucleated giant cells of the foreign body type (x200).

층으로 나란히 배열하고 있었다. 종양세포의 핵은 크고 진하게 염색되며 세포질은 점액이 들어 있어 투명하게 보였다. 세포 증식때문에 세포 핵이 두 층으로 된 곳도 보이고 종양세포로 이루어진 샘 모양 구조는 바깥쪽이 둥글고 매끈한 것으로 보아 버팀질 안으로 침습하지는 않은 듯하였다. 200배 고배율로 보았을때 호중구, 림프구, 큰포식세포

와 이물질형 못핵거대세포 등의 염증 세포가 관찰되었다 (Fig. 2).

고 찰

신우에 생기는 악성종양 중 90%는 이행상피세포종양이

고 나머지 10%의 대부분은 편평상피세포종양이다. 반면에 신우의 점액성 선암은 희귀한 종양으로 신우종양의 1% 이하를 차지하며, 발병률에 있어서 남녀의 차이는 없는 것으로 알려져 있다.⁴ 혈뇨가 흔한 증상이며 무기능신, 수신증, 재발하는 신우신염, 신결석 등을 동반하며, 임상증상은 만성적인 경과를 가지는데 혈뇨, 측복부 통증, 방광자극증상, 발열, 점액성 분비물 등이 나타나고, 이학적 소견상 측복부 압통 등이 있는 것으로 보고하고 있다.^{2,4}

점액성 선암이 생기는 기전은 신우에 가해지는 만성적인 자극에 대한 반응으로 설명되고 있으며 이로 인해 상피세포의 증식이 일어나고, 여기에 세포소가 형성된 후 점막 고유층으로 함몰되면서 상피와 분리되어 Brunn's nest들을 만들고, 천공되면서 생긴 공간에 원주상피세포가 생기면서 점액성 분비물이 생성된다고 한다.⁵

치료는 전이가 없는 경우에는 근치적 신적출술을 시행하는 것이 원칙이다.² 예후는 정확히 보고된 바는 없으나 매우 나쁜 것으로 되어 있고, 점액성 신우 선암의 사망자중 반수에서 절제면 주변에서 또는 수술 시 유출(surgical spillage)로 재발한 것으로 보고하고 있다.⁶ 본 증례에서는 임상증상은 측복부 통증 및 고열, 종물 축치가 있었고, 복부 전산화 단층촬영 및 조직소견상 전이는 없었으며 적출한 신장의

신우 및 신배에 점액성 분비물과 다발성 신결석이 있었다. 문헌과 고찰해 볼 때 유사한 병리조직을 관찰할 수 있었다.

본 증례에서는 신우의 조직소견상 신우에 발생한 점액성 선암으로 판단되며 임파선 종대 및 전이 소견이 보이지 않아 추적 관찰 중이다.

REFERENCES

1. Jain BJ. Adenocarcinoma of the renal pelvis. J Urol 1967; 97:55-7
2. Na SS, Kim HY, Chli NG, Yang KY. Mucinous adenocarcinoma arising in the renal pelvis: a case report. Korean J Urol 1987;28:565-8
3. Shin MS, Ki YC, Park HK, Lee KD, Chun CS. A case of mucinous adenocarcinoma of the renal pelvis. Korean J Urol 1991;32:153-5
4. Aguilo JJ, Furlow WL. Mucus-producing adenocarcinoma of renal pelvis. Urology 1974;4:488-91
5. Blacklock AR, Geddes JR, Black JW. Mucinous and squamous metaplasia of the renal pelvis. J Urol 1983;130:544-5
6. Murphy TE, Stevenson JE. Primary adenocarcinoma of the renal pelvis: report of a case. J Urol 1970;104:62-6