

부신우 신낭 (Parapelvic cyst)

- 1 예 보고 -

서울대학교 의과대학 병리학교실

박 원 서 · 지 제 근

Parapelvic Renal Cyst (Pericalyceal Lymphangiectasis)

- A case report -

Weon Seo Park, M.D. and Je Geun Chi, M.D.

Department of Pathology, Seoul National University College of Medicine

Parapelvic renal cyst, also designated as pericalyceal lymphangiectasis, is an unusual lesion that is usually brought to light during surgery for ureteropelvic junction obstruction or recurrent pyelonephritis. Grossly, the renal pelvis is enveloped by a multilocular cystic mass filled with clear fluid. This lesion is confined to the peripelvic tissues and does not extend into the parenchyma, which, however, may show the effects of hydronephrosis or pyelonephritis.

A 50-year-old man presented with hydronephrosis. An ultrasonography revealed hydronephrosis of the left kidney. Intravenous pyelography and DMSA (^{99m}Tc-Dimercaptosuccinic acid) scan showed nonfunctioning kidney of the same side. Simple left nephrectomy was done. The renal pelvis was mildly dilated and a cyst was found bulging into the renal pelvis. The content was watery clear and the cyst was not connected to the renal pelvis or calyces. The cyst was round unilocular and lined by attenuated single layer of endothelial cells. The endothelial cells showed no reactivity to factor-VIII related antigen. With these findings, we concluded that this cystic lesion is basically lymphatic cyst and hydronephrosis was caused by the compression of pelvic outflow of the kidney. (**Korean J Pathol 1994; 28: 210~212**)

Key Words: Parapelvic renal cyst, Pericalyceal lymphangiectasis, Kidney, Renal pelvis, Lymphatics

부신우 신낭(parapelvic cyst)은 신배주위 림프관 확장증(peripelvic lymphangiectasis)로도 불리우는 병변으로 요관신우이행부 폐쇄나 반복되는 신우신염 때문에 수술중 발견되는 질환으로 비교적 드물다^{1,2)}. 부신우 신낭은 흔히 많은 물로 차 있는 다방성의 낭에 의해 둘러 싸여있으나, 드물게 단방성 낭이 신우쪽으로 돌출해 있을 수도 있다. 현미경적으로 이 병변은 내피세포로 둘러싸여있고 그 벽에는 평활근 섬유를 가

지지 않는다. 이 병변은 신우 조직에 국한되며 신실질로는 연장되지 않으나 요로의 압박에 의한 수신증이나 신우신염을 일으킬 수 있다.

저자들은 비기능성 신장 때문에 입원하여 좌측 신절제술을 받은 환자의 신장검사서 우연히 발견된 부신우 신낭을 경험하였기에 그 희유성과 수신증의 원인으로 이를 보고한다.

환자는 이전까지 건강하였던 50세 남자로서 요부 불쾌감, 소화불량, 두통등을 주소로 건강 검진 중 좌측 신장의 수신증이 발견되었다. 경정맥신우조영술과 DMSA스캔을 시행하여 비기능성 신장의 진단을 얻고

접 수: 1993년 9월 2일, 게재승인: 1993년 10월 25일
주 소: 서울시 종로구 연건동 28번지, 우편번호 110-744
서울대학교 의과대학 병리학교실, 지 제 근

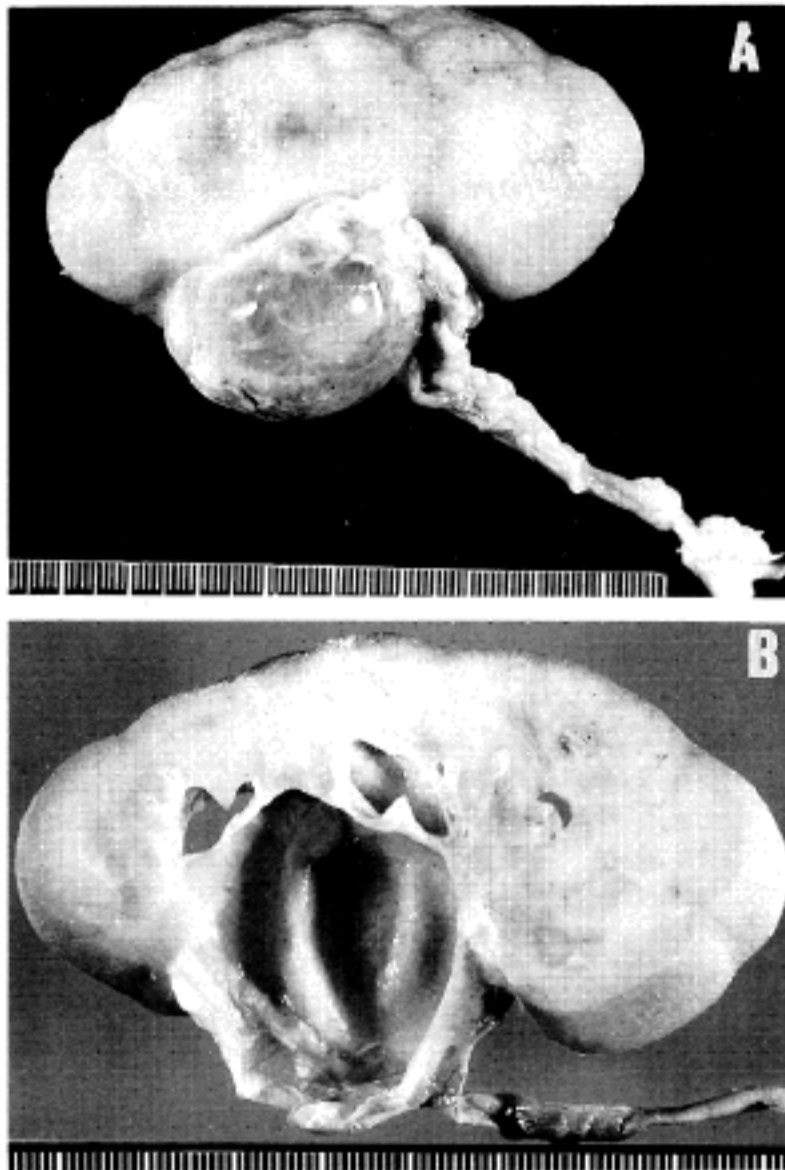


Fig. 1. External surface(A) and cut surface(B) of the resected kidney. A round cyst is noted in the parapelvic region and the kidney surface is irregularly scarred. The pelvis and calyces are dilated and the calyces are blunt. The cyst is not connected to the calyces or pelvis.

그 원인을 알기 위하여 역행성신우조영술을 시행하였다. 경정맥신우조영술과 DMSA(^{99m}Tc-Dimercaptosuccinic Acid) 스캔상 좌측신은 조영되지 않았고, 역행성신우조영술상 요관신우 이행부에 폐쇄는 관찰되지 않았지만, 신우와 신배가 확장되어 있음을 발견하였다. 소변검사상 비중, pH 등은 정상이었고, 세균은 배양되지 않았으며, 고배율 시야상 적혈구나 백혈구수는 정상범위였다. 기타 혈액검사와 수술전 시행한 혈청 검사에서 이상소견은 관찰되지 않았다. 비기능성 신 의진하에 단순신절제술이 시행되었다.

단순 절제된 신장의 크기는 9.0×5.0×4.5 cm로 신우와 신배가 늘어나 있었으며 신실질은 얇아져 있어서 그 평균 두께가 2.0 cm였다. 둥근 반투명의 낭이 신우 옆에 위치하고 있었는데 그 직경은 4.5 cm이었다 (Fig. 1). 낭은 신실질이나 신우 또는 신배와 연결이 없었다. 확장된 신우와 낭성병변은 낭의 약 1/3부분에

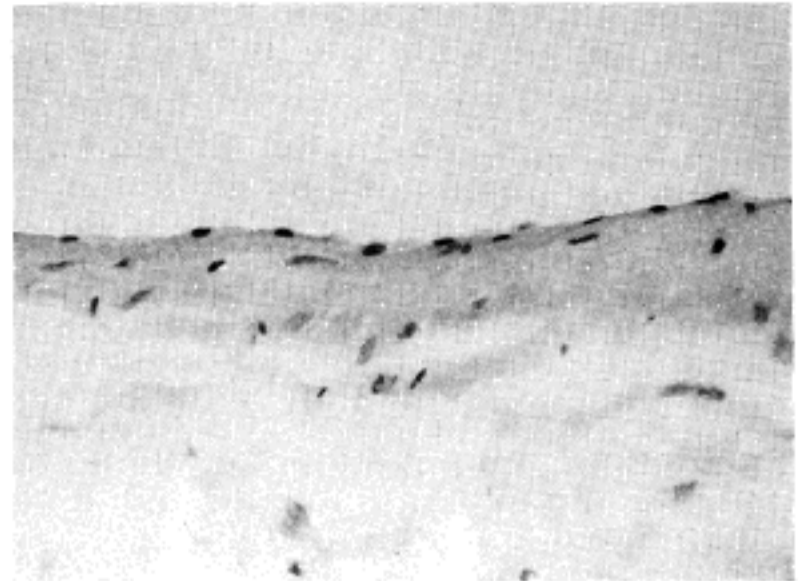


Fig. 2. Photomicrograph of the cyst. The cyst is lined by a single layer of thin endothelial cells. The surrounding tissue shows no inflammatory cell infiltration or fibrosis.

Table 1. Classification of renal cystic disorders in summary³⁾

- A. Renal dysplasia
- B. Polycystic disease
- C. Renal cysts of hereditary syndromes
- D. Renal cortical cysts
- E. Renal medullary cysts
- F. Miscellaneous intrarenal cysts
- G. Extraparanchymal renal cysts

서 붙어 있었기때문에 분리하는데 주의를 필요로 하였다. 낭벽의 평균 두께는 0.5 mm미만이었다. 요관의 길이는 9.0 cm이고 평균 직경 0.3 cm로 늘어나 있지 않았다. 현미경적으로는 신실질에는 피질과 수질 모두에 림프구 침윤이 관찰되었고, 세뇨관의 위축 및 간질의 섬유화가 관찰되었으며, 사구체의 수도 감소되어 있는 미만성 신우신염의 소견이 관찰되었다. 낭성병변은 단층의 편평한 내피세포로 피복되어 있었으며, 그 밖에는 약간의 섬유성 결합조직으로 구성된 벽을 가지고 있었다. 근섬유는 없었고 염증이나 출혈도 관찰되지 않았다(Fig. 2). ABC방법을 이용한 면역조직화학 검사상 내피세포는 factor-VIII related antigen에 음성을 보였다.

부신우 신낭은 양성으로 림프폐쇄나 림프관확장에 의해 일어난다. 림프관 확장증로도 불리우며 이 병변은 신장의 요관신우이행부를 눌러 흐름에 장애를 일으킬 수도 있으며, 수신증이나 만성 신우신염을 일으킬 수 있다^{3,4)}. Bernstein에 의하면 신장에 생기는 낭성

병변은 방사선 소견과 육안 소견 및 동반된 현상에 따라 Table 1과 같이 분류될 수 있다⁵⁾. 부신우 신낭은 실질외 기원으로 림프관 확장증이나 림프관 폐쇄와 동반될 수 있다. 단순낭 적출이 어려운 경우나 신우신염이 수반된 경우 신절제술이 적응증이 되기도 한다. 증상이 거의 없거나 신기능이 정상이고 폐쇄 소견이 없는 경우 보존적 치료가 추천된다⁶⁾.

신우주위에 생기는 낭성 병변중 감별하여야 하는 병변으로는 신우신배낭(신배계실), 신주위 가성낭(가성수신증)이 있다. 신우신배낭은 신배와 연결이 있고, 현미경소견상 이행형 상피로 피복되어 있다. 신주위 가성낭은 세관이 신주위 공간으로 터져 액이 고여 생기는 현상이다. 열상이나 무딘 복부의상에 의해 생길 수 있다. 현미경적으로 피복상피세포가 없으며 주위를 둘러싸는 벽이나 지방조직에는 다양한 정도의 염증과 섬유화가 있다.

저자들은 비기능성 신장의 진단하에 적출된 좌측 신장에서 발견된 부신우 신낭일례를 경험하고 이 병변이 늘어난 림프관에서 기원한 것으로 생각하였다. 이 병변이 만성 신우신염과 수신증을 일으킬 수 있다고 생

각하였다.

참 고 문 헌

- 1) Hill GS. *Cystic and dysplastic diseases of the kidney: acquired lesions*. In: Hill GS eds. *Uropathology*. New York: Churchill Livingstone 1989: 173-88.
- 2) Kissane JM. *Congenital malformations*. In: Hepinstall RH eds. *Renal Pathology*. 3rd Ed. Boston: Little, Brown, 1983: 83.
- 3) Lindsey JR. *Lymphangiectasia simulating polycystic disease*. *JUrol* 1970; 104: 658-62.
- 4) Androulakis PA, Kirayiannis B, Deliveliotis A. *The parapelvic renal cyst: a report of 8 cases with particular emphasis on diagnosis and management*. *Br JUrol* 1980; 52: 342-4.
- 5) Bernstein J. *The classification of renal cysts*. *Nephron* 1971; 11: 91-100.
- 6) Deliveliotis A, Kavadis C. *Parapelvic cysts of the kidney: report of seven cases*. *Br JUrol* 1969; 41: 386-93.