

황색육아종성 신우신염 1례

계명의대 비뇨기과학교실

박재신 · 박종각 · 박철희 · 이성준

=Abstract=

A Case of Xanthogranulomatous Pyelonephritis

Jae Shin Park, Jong Gak Park, Choal Hee Park and Sung Choon Lee

From the Department of Urology, Keimyung University School of Medicine,
Taegu, Korea

Xanthogranulomatous pyelonephritis is an atypical form of severe chronic parenchymal infection and usually occurs in association with urinary tract infection, obstruction and/or calculi.

We experienced a case of xanthogranulomatous pyelonephritis in a 53-year-old male, in which case diagnosis was made preoperatively.

1. Patient revealed a history of genitourinary stone surgery with persisting general weakness.
2. Laboratory study showed anemia, leukocytosis, persistent pyuria and positive urine cultures.
3. Radiologic study, especially abdominal CT, revealed pyonephrosis with multiple renal stones.

Above findings made the diagnosis possible as xanthogranulomatous pyelonephritis preoperatively, and which was then confirmed histologically.

서 론

황색육아종성 신우신염은 1916년 Schlagenhaufer¹⁾가 포도상구균 감염증이라는 병명으로 5례를 보고한 것이 최초였으며 그후 문헌상 수백례가 보고되어 있다.

비교적 드문 만성 염증성 질환으로서 대부분의 경우 수술전 농신증이나 신장암의 진단으로 신적출술 후 병리조직학적 검사상 우연히 발견된다.

저자들은 53세의 남자에서 술전 황색육아종성 신우신염으로 진단하고 신적출술 후 병리조직학

*본 논문은 1988년도 계명대학교 동산의료원 조사연구비 일부 보조에 의하여 작성되었음.

*본 논문의 요지는 1988년도 춘계학술대회에 서 포스터전시되었음.

접수일자: 1988년 4월 25일

적으로 확진한 1례를 체험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

환자: 서○○, 남자 53세

주소: 전신 쇄약감, 상복부 불쾌감

현병력: 입원전 5개월간의 전신쇄약감, 상복부 불쾌감 및 6~7kg의 체중감소와 입원전 1개월간의 호전되지 않는 좌측흉막삼출액으로 내과에서 치료하였고 배설성요로조영술상 좌신결석 및 불현신이 발견되어 본원에 전원되었음.

과거력: 1년전 계란크기의 방광결석 제거술을 받았음

가족력: 특이사항 없음

이학적소견: 전신상태는 악원편이었고 체온, 맥박, 호흡수, 혈압은 정상범주였고 흉부청진, 복부촉진상 이상소견이 없었다.

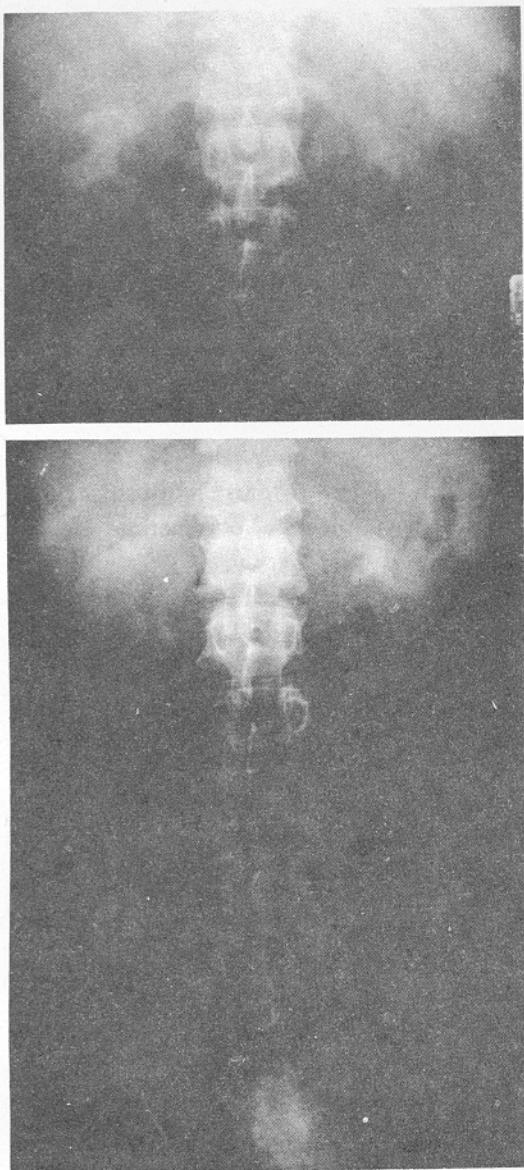


Fig. 1, 2. IVP shows nonvisualization of the left kidney with small staghorn calculi and normal right kidney.

검사소견

혈액소견 : 백혈구 $18,000/\text{mm}^3$, 혈색소 9.2g/dl 이었고 BUN : 18mg/dl Creatinine 1.8mg/dl 였다.

뇨소견 : pH 9.0, 비중 1.016, 당(-), 단백(-), 백혈구 many/HPF, 적혈구 20/HPF, AFB염색(-) 였다.

요배양소견 : $\text{Proteus} < 100,000/\text{ml}$ 로 배양되었다.

방사선검사

흉부단순촬영 : 우측 폐상부에 자연기흉이 있었고 좌측 늑형경막각의 흥막삼출액 소견이 보였다(Fig. 1, 2).

CT소견 : 좌신에서 농신증으로 인한 신비대, 신기능저하와 신결석의 소견이 보였다(Fig. 3, 4).

수술소견 : 전신마취하에 좌측 늑골하 절개에 의해 신을 노출시켰고 신적출시 신주위 조직과의 유착이 심해 박리가 어려웠다.

육안적소견 : 신의 무게는 230 gm이었고 외표면은 결절을 형성하였고 절단면상 다양한 크기의 공동과 신 실질의 황갈색 결절이 보였으며 수개의 결석이 발견되었다(Fig. 5).

현미경적소견 : 신 실질은 대부분 파괴되어 있었고 임파구, 혈질세포등 염증세포와 지방질을 함유한 대식세포가 육아종을 형성하고 있었다(Fig. 6).

고 안

황색육아종성 신우신염은 비교적 드문 신실질의 만성 염증성 질환으로 육안적으로는 황색육아종성 병변을 일으키며 조직학적으로는 지질성분을 많이 포함한 포말상 대식세포로 구성되어 있는 것이 특징이다.

발생빈도는 Malek 등²⁾은 염증성 신질환에서 조직학적 검사를 한 환자의 0.6%, Beachley 등³⁾은 신적출술을 시행한 예의 1~8%에서 나타났다고 하며 국내에서는 11례^{4, 5, 6)}가 보고되었다.

이 질환의 원인은 확실히 규명되지 않았지만 거의 대부분 세균감염과 요관 폐색이 동반되어 나타나고 임상증상으로 Malek 등⁷⁾은 측복부 통 69%, 발열과 오한 69%, 지속적인 세균뇨 46%, 그외 전신 권태감등이 나타날수가 있다고 했다.

이학적 검사는 혈액검사상 빈혈과 백혈구 증가와뇨검사상 현미경적 혈뇨 또는 세균뇨를 보일수 있고 요배양 검사상 70%가 양성이며 Tolila 등⁸⁾은 *Proteus mirabilis*가, Malek 등⁷⁾은 *E. coli*가 가장 많이 배양된다고 하였다.

황색육아종성 신우신염 환자의 38%⁷⁾~80%³⁾에서 요석이 동반되고 44%³⁾에서 불현신으로 보고되어 있으며 저자들도 이 경우에 해당하였다.

병리조직학적 검사상 육안적 소견은 황색의 육아종성 결절이 신장의 화농부위에 있는 것이

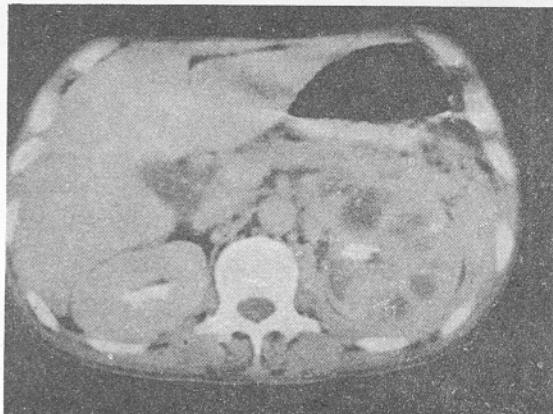


Fig. 3, 4. Abdominal CT shows multiple homogeneous low density areas with tubular calcification in the left kidney.

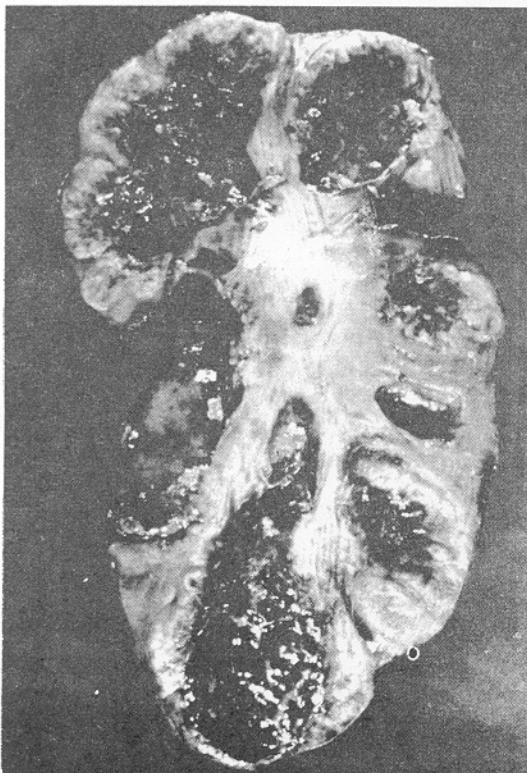


Fig. 5. Gross specimen shows multiple, variable sized cavities with orange colored, irregularly thickened wall.

특징이며 현미경적 소견은 지방질을 포함한 대식세포와 거대세포등으로 구성되어 있어서 신종양에서 나타나는 clear cell type과 혼동되기 쉽다⁹⁾.

치료는 신 기능이 대부분 없으므로 신적출술을 시행하여 예후는 신적출술후 좋은 것으로 보

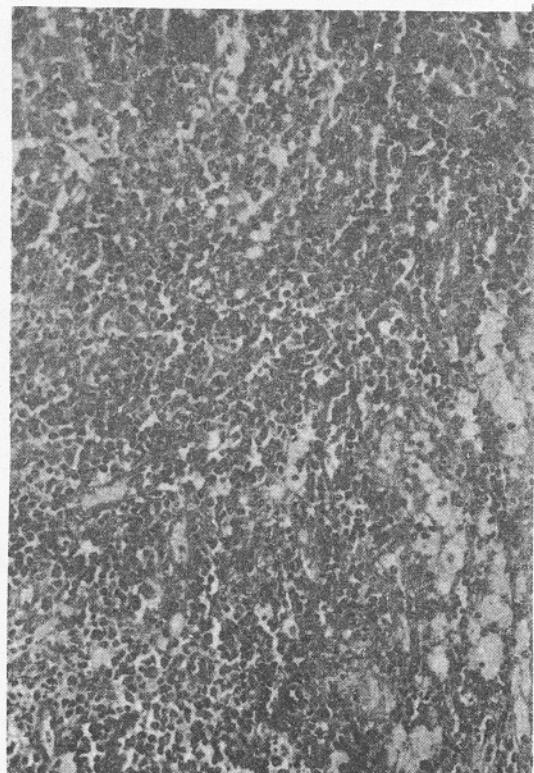


Fig. 6. Microscopic finding shows granulomatous inflammatory lesion composed of numerous lipid containing foamy macrophages, lymphocytes and plasma cells(H & E, X 400).

고되어 있고, 국소 재발이나 병소전이는 없는 것으로 보고되어 있다.

결 론

방광결석제거술의 과거력이 있고 신결석을 동반한 농신증의 환자에서 술전 황색육아종성 신우신염으로 진단하고 병리조직학적 검사로 확진한 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Schlagenhauf, F. : *Über eigentümliche staphylomykosen der nieren und des pararenalen Birdegewebes. Ztschr. Path.* 19 : 39, 1916.
- 2) Malek, R.S., Greene, L.F., Deweerd, J.H. and Farrow, G.M. : *Xanthogranulomatous pyelonephritis. Brit. J. Urol.*, 44 : 296, 1972.
- 3) Beachly, M.C., Ranniger, K. and Roth, F. J. : *Xanthogranulomatous pyelonephritis. Am. J. Raentgenol.* 121 : 500-507, 1974.
- 4) 이세일, 류현열, 이용우, 박윤규, 장세국 : 황색육아종성 신우신염 1례. *대한비뇨회지*, 24 : 319-322, 1983.
- 5) 황재훈, 최재현, 김재종, 김순찬, 고성전, 김세경 : 황색육아종성 신우신염 2례. *대한비뇨회지*, 24 : 147-150, 1983.
- 6) 김종성, 이정훈, 조용현, 임수길 : *Xanthogranulomatous pyelonephritis* 2례. *대한비뇨회지*, 27 : 573-576, 1986.
- 7) Malek, R.S. and Elder, J.S. : *Xanthogranulomatous pyelonephritis : A critical analysis of 26 cases and of the literature. J. Urol.*, 119 : 589-598, 1978.
- 8) Tolia, B.M., Illoreta, A., Freed, S.Z., Fruchtmaan, B., Bennett, B. and Newman, H.R. : *Xanthogranulomatous pyelonephritis, Detailed analysis of 29 cases and a brief discussion of atypical presentations. J. Urol.*, 126 : 437-442, 1981.
- 9) Brenner, B.M. and Rector, F.C. : *The kidney. 2nd ed. Philadelphia : W.B. Saunders Co.*, pp. 1618-1620, 1981.