

腎自然破裂 1 例

梨花女子大學校 醫科大學 泌尿器科學教室

洪 在 燁 · 李 浩 善

= ABSTRACT =

Spontaneous Rupture of the Kidney

Jae Yup Hong, M.D., and Ho Sun Lee, M.D.

Department of Urology, College of Medicine, Ewha Womans University

Spontaneous rupture of the kidney occurs rarely but has been associated with calculous disease, trauma and tumor.

The literature on spontaneous rupture of the renal pelvis was reviewed by Abeshouse in 1935 and again by Shaw in 1957. However, there has been a tendency for a rather wide variety of conditions to be included under this diagnosis. These have ranged from a simple pyelosinus reflux, on the one hand, to calculous perforation of the kidney and perinephric abscess on the other. In most instances, it is an acute abdominal process which requires early diagnosis and immediate surgical exploration.

Authors experienced one case of spontaneous rupture of the kidney secondary to renal pelvis stone in 20 year old female, and report this case with the review of literatures.

緒 論

腎自然破裂은 드물게 볼수있는 疾患으로써 腎에 뚜렷한 外傷없이 發生한다. 腎自然破裂에 대한 文獻 高찰로는 Abeshouse와 Shaw¹⁾에 의하여 보고되었으며, 英美文獻에서 약 300例 우리나라에서는 지금까지 7例가 보고되었다^{2~7)}.

저자들은 최근 심한 左側側腹痛을 主訴로 入院한 20세 女子患者에서 左側 腎盂尿管移行部 結石을 등

반한 水腎症이라는 診斷하에 手術을 시행한 바 結石에 의한 水腎症에서 發生한 腎自然破裂 1例를 經驗하였기에 文獻考察과 함께 報告한다.

症 例

患 者 : 김○○, 女子, 20세.
主 訴 : 3日間の 左側側腹痛.
過去歷 : 間歇의 左側側腹痛.

家族歴: 特記事項 없음.

理學的所見: 血壓는 120/80 이었고脈拍, 呼吸 및 體溫은 정상이었으나急性疾患을 앓고 있는 모습이었다. 腹部觸診上脾臟 및 肝臟은 觸知되지 않았으나左側腎이 觸知되었으며左側 肋骨脊椎角間에 壓痛을 호소하였다.

檢査所見: 血液, 心電圖, 肝機能檢査는 정상 범위였으며 일반 尿檢査上 赤血球 10 - 15/HPF 로 血尿의 소견을 보였다.

X - 線所見: 經靜脈性腎盂攝影상 左側 腎은 腎盂腎杯가 전체적으로 擴張을 보여주고 腎盂尿管移行

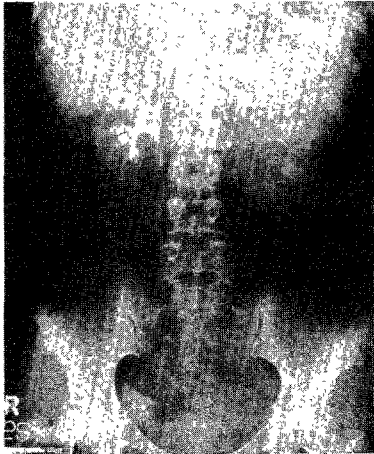


Fig. 1. IVP. The left kidney shows marked dilatation of calyceopelvic system and stone in Ureteropelvic junction.

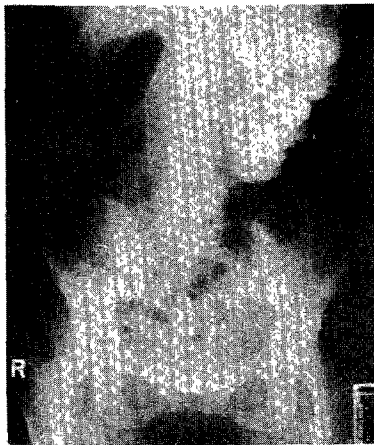


Fig. 2. RGP. The left kidney shows marked hydronephrotic change and stone in ureteropelvic junction.



Fig. 3. Gross specimen. The left kidney shows perforation site on the upper pole.

部에 직경 1.5 cm의 結石을 보여주고 있으며, 右側 腎은 腎盂腎杯에 이상이 없었고, 排泄性膀胱攝影에도 이상이 없었다 (Fig. 1).

逆行性 腎盂攝影상 5 Fr. 尿管 카테터가 左側尿管 입구로부터 23 cm 上方에서 통과하지 못하였으며, 造影劑 주입 후 심하게 擴張된 腎盂腎杯를 나타내었고 腎盂尿管移行部에 고착된 結石을 나타내었다 (Fig. 2).

治療: 上記의 제반 X - 線檢査 所見에 따라 左側 腎盂尿管移行部 結石에 의한 腎機能이 저하된 水腎症이란 진단하에 左側腰部切開로 Gerota 氏 膜을 切開하였을 때 腎上極에 약 200 cc 가량의 血塊가 있었으며, 血塊를 除去한 후 관찰한 腎上極의 囊性變化와 破裂을 볼 수 있어 腎摘出術을 시행하였다.

病理所見: 摘出된 腎의 무게는 약 400 mg, 크기는 14 × 8 × 2.5 cm로 正常 腎組織이 일부 存在했으나 전체적으로 腎皮質이 얇아져 있었으며 腎上極에 穿孔부위가 있었다. 현미경적 所見上 細尿管의 萎縮을 보였으며 間質組織에 慢性炎症細胞의 浸潤을 보여주었다 (Fig. 3).

考 按

腎破裂 특히 自然 腎破裂은 드문疾患으로 Wunderlich (1856)⁸⁾가 報告한 이래 Wunderlich's syndrome 혹은 Non-traumatic perirenal hematoma 등으로 불리워 왔다⁹⁾. 腎破裂은 크게 腎實質 破裂과 腎盂破裂로 區分되는데 Perou¹⁰⁾는 갑작스런 腎內壓上昇이 원인이라 하였으며 혹자는 皮膜이나 腎盂를 약하게 하는 腎疾患이 先行條件이라 기술했다.

Shaw¹⁾는 自然腎破裂 40例를 綜合하여 男女比는 4:1로 20~30代에서 가장 많이 發生한다고 하였다. 先行疾患으로는 水腎症 28例 (結石 17例, 原發性 9例, 기타 3例) 腎硬塞 2例, 急慢性 腎盂腎炎 2例, 腎盂腫瘍 1例, 正常腎 3例, 未確認 3例였으며 破裂 장소로는 腎實質 27例, 腎盂 5例, 未確認 8例로 報告하였다. 이외의 경우에도 Periarthritis nodosa, 妊娠婦에서 腎盂尿管閉塞와 過誤腫으로 인한 破裂이 報告되었으¹¹⁾ ¹²⁾ Ignacio 등¹⁴⁾ 및 Hiber¹⁵⁾는 Anticoagulation 治療의 合併症으로 또 최근 Haimov 등¹⁶⁾, Lord 등¹⁷⁾, Manash¹⁸⁾, Vallely 등¹⁹⁾은 腎移植手術後 拒否反應과 肥厚된 膀胱의 粘膜炎 尿管의 閉塞에 의한 腎破裂을 報告하였다.

腎盂破裂은 固着結石, 腫瘍 또는 結核등에 의해 尿管벽 전체에 潰瘍이 있든지 또는 穿孔이 없는 경우, 後에 發生된 閉塞으로 인하여 弱화된 潰瘍部位가 破裂된다고 한다.

腎破裂 症狀으로 McDougal 등²⁰⁾에 의하면 갑작스런 腰部疝痛 및 腹痛 (61%), 肉眼的 혹은 顯微鏡의 血尿 (43%) 또는 속크症狀 (32.5%) 이 나타나며 腫物觸知는 대부분 가능하다고 한다.

排泄性 尿路 撮影上 腎腫瘍, 水腎症, 多囊腫腎 및 泌尿生殖器의 先天的 畸形등이 發見되기도 하나 實際로 뚜렷한 變化를 찾기는 어렵다.

手術前 診斷方法으로 가장 重要한 所見은 腎周圍로 造影劑 流出을 보이는 것이며 腰筋傷의 소실 혹은 不現腎등이 나타나기도 한다.

Shaw¹⁾에 의하면 治療로서 40例중 22例가 腎摘出術, 血塊 除去術 4例, 기타 結石除去, 水腎症에서의 造袋術등 外科의 治療가 35例로 대부분 이었으며 豫後는 대개 良好하였으나 保存的 治療 5例중 4例는 死亡하였다. 結石의 大小는 豫後에 관계가 없다고 한다.

結 論

腎盂尿管移行部 結石으로 인한 腎機能이 低下된 水腎症 1例에서 腎自然破裂을 實驗하였기에 文獻考察과 아울러 報告하였다.

-References-

1) Shaw, R. E.: Spontaneous rupture of the ki-

dney. J. Urol., 134: 68, 1957.

- 2) 김병기: Spontaneous rupture of renal pelvis 1例. 大韓泌尿器科學會 第14次學術大會, 1962.
- 3) 권옥진, 박동춘, 장세국: 腎自然破裂의 1例, 大韓泌尿會誌, 13: 223-226, 1973.
- 4) 최낙규, 홍태의, 이진하, 최황: 自然腎破裂의 2例, 大韓泌尿會誌, 14: 331-335, 1973.
- 5) 김은호, 문무성, 권성원: 용모상피암의 전이에 의한 자연신파열, 大韓泌尿會誌, 17: 287-289, 1976.
- 6) 박승오, 박영호: 腎自然破裂의 1例, 大韓泌尿會誌 21: 365-367, 1980.
- 7) 홍재엽, 이영태, 신동철, 이진부: 자연파열을 일으킨 신혈관근거방종 1例, 最新醫學, 24: 75-78, 1981.
- 8) Wunderlich, C. R. A.: Handbuch der Pathologie und Therapie, 2nd ed. Stuttgart: Ebner & Seubert, 1856. cited from J. Urol., 123: 764, 1980.
- 9) Uson, A. C., Knappenberger, S. T. and Melicow, M. M.: Nontraumatic perirenal hematoma: a report based on 7 cases. J. Urol., 81: 388, 1959.
- 10) Perou, M. L.: Mesenchymal hamartomas of the kidney. J. Urol., 38: 484, 1966.
- 11) Ostrum, B. J. and Soder, P. D.: Periarthritis nodosa complicated by spontaneous perinephric hematoma. Am. J. Roentgen., 84: 849, 1960.
- 12) Cohen, S. G. and Perlman, C. K.: Spontaneous rupture of the kidney in pregnancy. J. Urol., 100: 365, 1968.
- 13) Mouded, I. M., Tolia, B. M., Bernie, J. E. and Newman, H. R.: Symptomatic renal angiomyolipoma: Report of 8 cases, 2 with spontaneous rupture. J. Urol., 118: 684, 1978.
- 14) Ignacio, L., et al.: Spontaneous rupture of the kidney: A complication of anticoagulation—Report of 2 cases. J. Urol., 109: 788, 1973.
- 15) Hiber, R. W.: Spontaneous rupture of the kidney with massive hemorrhage. A complication. Amer. J. Surg., 118: 637, 1969.

- 16) Haimov, M., Glabman, S. and Burrow, L.: Spontaneous rupture of the allografted kidney. Arch. Surg., 103: 510, 1971.
- 17) Lord, R. S., Belzer, F. O. and Kountz, S. L.: Delayed spontaneous rupture of the allografted kidney. Arch. Surg., 100: 607, 1970.
- 18) Manash, K., et al : Spontaneous rupture of renal allotransplants. J. Urol., 109: 790, 1973.
- 19) Vallely, J. F., Sharpe, J. R., Hagman, W. P., Hagman, W. P., Stiller, C. R. and Ulan, R. A.: Spontaneous rupture of the renal pelvis: Complication of renal homotransplantation. J. Urol., 116: 253, 1976.
- 20) McDougal, W. S., et al.: Spontaneous rupture of the kidney with perirenal hematoma. J. Urol., 114: 181, 1975.
-