

尿管結石による腎盂外尿溢出の2例

藤田記念病院泌尿器科 (院長: 藤田幸雄)

天野 俊康, 宮崎 公臣, 押野谷幸之輔, 藤田 幸雄

林病院内科 (院長: 林 一彦)

石 坂 為 久

RENAL PELVIC EXTRAVASATION OF URINE
ASSOCIATED WITH URETERAL STONES:
REPORT OF TWO CASESToshiyasu Amano, Kimiomi Miyazaki, Yukinosuke Oshinoya,
and Yukio Fujita*From the Department of Urology, Fujita Memorial Hospital*

Tamehisa Ishizaka

From the Department of Internal Medicine, Hayashi Hospital

We report a case of spontaneous rupture of the renal pelvis and a case of spontaneous peripelvic extravasation, which were associated with ureteral stones. Case 1 was in a 73-year-old man with complaint of left flank pain. Excretory urograms showed left spontaneous rupture of the renal pelvis associated with left ureteral stone. Double-J ureteral stent was placed immediately and transurethral ureterolithotripsy (TUL) was performed after disappearance of extravasation.

Case 2 was in a 34-year-old woman with complaint of left flank pain. Excretory urograms showed left ureteral stone and spontaneous peripelvic extravasation. The stone passed spontaneously and the extravasation disappeared with conservative therapy.

(Acta Urol. Jpn. 38: 579-581, 1992)

Key words: Spontaneous pelvic rupture, Spontaneous peripelvic extravasation, Ureteral stone

緒 言

明らかな外傷や腎疾患を認めず、経静脈性腎盂造影において尿が腎盂外へ溢出する自然腎盂外溢出および腎盂自然破裂は、比較的稀な疾患とされている。今回われわれは、尿管結石による腎盂自然破裂の1例と自然腎盂外溢出の1例を経験したので報告する。

症 例

症例 1

患者: 73歳, 男性

主訴: 左側腹部痛

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 38歳, 肺結核. 72歳, 慢性肝炎.

現病歴: 1990年5月26日突然左側腹部に痙痛発作を認めた。痙痛発作は2日ほどで消失したが、排泄性腎

盂造影にて造影剤の溢出が認められ、5月30日に当科紹介され入院となった。

現症: 身長 163 cm, 体重 59 kg, 体温 36.6°C, 左側腹部に圧痛, 叩打痛を認めた。

入院時検査所見: CRP 6.14 mg/dl, GOT 76 IU/l, GPT 92 IU/l, LDH 520 IU/l, および顕微鏡的血尿 (80~100/hpf) を認めた以外は、とくに異常は認められなかった。

X線学的検査: KUBにて、仙骨下部左外縁部に結石陰影を認め、DIPでは、左腎杯に軽度鈍円化を認めるが、尿管の描出はなく、造影剤の左腎内側下方への溢出を認めた (Fig. 1)。

入院後経過: 左尿管結石による腎盂自然破裂と診断し、即日経尿道的に double-J ステントカテーテルを膀胱より左腎盂まで挿入し留置した。6月8日のDIPでは左腎盂外への造影剤の溢出は消失したため、

6月13日経尿道的尿管切石術 (TUL) を施行した。結石成分はリン酸カルシウムであった。術後経過は順調で、5ヵ月後の IVP にて、結石の再発はなく腎盂尿管の通過障害も認められなかった。

症例 2

患者：34歳，女性

主訴：左側腹部痛

家族歴・既往歴：特記すべきものなし

現病歴：1991年5月11日突然左側腹部痛を認めた。同日には疼痛はおさまったが、排泄性腎盂造影にて造影剤の腎盂外への溢出が認められたため、5月13日当科紹介された。

現症：身長 154 cm，体重 55 kg，体温 37.2°C，左側腹部に圧痛を認めた。

入院時検査所見：CRP の軽度上昇 (1.25 mg/dl) 以外とくに異常は認められなかった。

X線学的検査：5月11日の KUB にて、左尿管下端に結石陰影を認め、DIP では、左水腎、水尿管を認め、造影剤の左腎杯周囲への溢出を認めた (Fig. 2)。

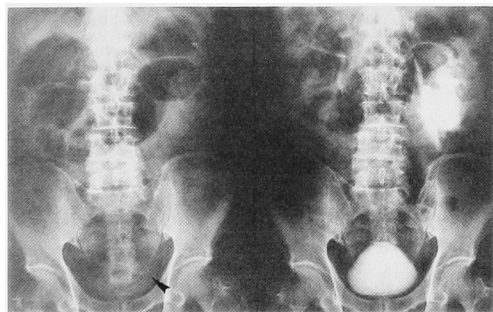


Fig. 1. KUB (left) and DIP (right) of case 1. KUB shows left ureteral stone. DIP shows the leaked contrast medium in the left kidney. But the left ureterogram is not demonstrated clearly.

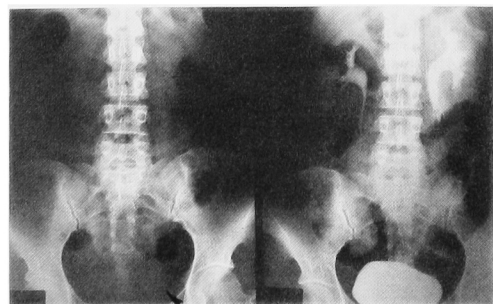


Fig. 2. KUB (left) and DIP (right) of case 2. KUB shows left ureteral stone. DIP shows left peripelvic extravasation.

入院後経過：左尿管結石による自然腎盂外溢出と診断したが、来院時疼痛もなく、全身状態も良好であったため経過観察とした。5月14日の KUB, DIP では結石陰影は認められず、左腎盂外への造影剤の溢出は消失していた。結石は自然排石したものと思われたが、捕獲できなかった。

考 察

Schwartz らは¹⁾、①尿管の器械的操作、②手術、③外傷を受けておらず、④破壊的腎病巣がなく、⑤体外からの圧迫もなく、⑥結石による腎盂尿管の圧迫壊死のない状態で、尿が尿路外に流出する状態を腎盂自然破裂または自然腎盂外溢出とよんでいる。原因としては、急激な尿路通過障害による腎盂内圧の上昇が考えられ、疾患としては、尿管結石が多く、ついで胃癌の尿管転移、尿管狭窄、尿管腫瘍などが報告されている²⁾。

腎盂自然破裂の場合、腎摘除術などが必要となることもあり^{1,3)}、腎盂自然破裂と自然腎盂外溢出との鑑別は重要であるとされる⁴⁾。肉眼的に破裂部位の明らかなものを破裂とする見解もあるが³⁾、Schwartz ら¹⁾は、①溢出では腎杯周囲に造影剤が見られる。②破裂では尿管が描出されないが、溢出では典型的なパイプ型を示す。③発症24～48時間後の再検にて、溢出では漏出は消失するが、破裂では変化がない。④破裂は溢出に比し重症で、発熱や白血球増多が認められる。などを掲げており、これらのX線学的および臨床所見より鑑別することが、一般的と考えられる。症例1では、発熱や白血球増多はみられなかったが、CRP 6.14 mg/dl を示し、DIP において腎杯周囲には造影剤の溢出はなく、腎盂腎杯の拡張もほとんど認められず、尿管の描出もない点より腎盂自然破裂と診断した。症例2では、腎杯周囲の造影剤の溢出、腎盂腎杯の拡張および尿管の描出を認めたことより、自然腎盂外溢出と診断した。

治療に関しては、最近の腎盂自然破裂の症例における腎摘除術の比率はきわめて減少しており⁵⁾、経皮的腎瘻術や^{6,7)}、尿管カテーテルの留置などにて腎の保存が十分に期待できるものと考えられた。症例1においても、尿管カテーテルの留置にて溢出は消失し腎保存を確実にした後、TUL を施行し良好な結果がえられた。一時的に TUL をすることに関しては、灌流液が多量に腎盂破裂部より漏出する点、結石が摘出できなかった際、ガイドワイヤーが挿入不能となり尿管カテーテルの留置ができなくなる危険性などを考慮して、二期的に TUL を施行した。一方、自然腎盂外溢

出においては, 抗コリン剤投与などの保存的治療のみで溢出は消失し治療が期待できると思われる^{2,4)}。今回の症例2においても, 全身状態は良好であり, 疼痛もよくコントロールされ, 採血結果もほぼ正常範囲内であったため, 保存的治療のみで経過観察し, 治療に至った。しかしながら, 自然腎盂溢出でも経皮的腎瘻造設や開腹術を施行し良好な結果をえた報告もあり⁸⁾必ずしも経過観察のみの保存的療法に固執するべきではないと思われる。最近の endourology の進歩に伴い, 安全かつ非観血的に腎盂内圧の減少が可能となり, 腎保存も十分期待できる。腎盂自然破裂あるいは自然腎盂外溢いずれにおいても, それぞれの症例ごとの状態を総合的に判断し, 原疾患を正確に診断し, 必要に応じて endourology を中心とした治療を行うことも重要であると考えられた。

結 語

Double-J stent catheter 挿入後 TUL にて対処可能であった腎盂自然破裂および経過観察にて治療しえた自然腎盂外溢の各1例を経験した。いずれの症例も尿管結石によるものと考えられた。若干の文献的

考察を加え報告した。

本論文の要旨は, 第352回日本泌尿器科学会北陸地方会にて発表した。

文 献

- 1) Schwartz A, Caine M, Hermann G, et al.: Spontaneous renal extravasation during intravenous urography. *AJR* 98: 27-40, 1966
- 2) 奥村昌央, 志賀弘司, 高木隆治: 尿管結石による自然腎盂外溢流の2例. *西日泌尿* 53: 238-240, 1991
- 3) 長谷川淑博, 三原幸隆, 宮崎徳義, ほか: 腎盂自然破裂の1例. *西日泌尿* 46: 651-655, 1984
- 4) 宇野裕巳, 高橋義人, 小林 覚, ほか: 自然腎盂外溢流の2例. *泌尿紀要* 36: 157-160, 1990
- 5) 徳永周二, 江尻 進: 尿管結石による腎盂自然破裂の1例. *西日泌尿* 49: 847-849, 1987
- 6) 打林忠雄, 久住治男, 庄田良中, ほか: 腎盂自然破裂の1例. *泌尿紀要* 29: 1359-1362, 1983
- 7) 西野昭夫, 川口光平: 経皮的腎瘻設置にて対処した尿管結石の2例. *泌尿紀要* 32: 85-89, 1986
- 8) 藤澤明彦, 平石攻治: 自然腎盂外溢流の2例. *西日泌尿* 52: 87-89, 1990

(Received on July 9, 1991)
(Accepted on September 2, 1991)