

腎盂尿管腫瘍の臨床的検討

市立豊中病院泌尿器科 (部長: 西島高明)

伊藤 哲二*, 宮尾 洋志*, 伊藤 聡*, 西島 高明**

A CLINICAL STUDY ON TRANSITIONAL CELL CARCINOMA OF RENAL PELVIS AND URETER

Tetsuji Ito, Hiroshi Miyao, Satoshi Ito and Takaaki Nishijima

From the Department of Urology, Toyonaka City Hospital

During the 9 years between 1983 and 1992, 36 patients with renal pelvic and ureteral tumors were treated in our hospital. There were 24 males and 12 females. The most common chief complaint was macrohematuria. Intravenous pyelography (IVP) revealed the finding of non-visualized kidney, filling defects and hydronephrosis in 99%. Histologically, 26 were found to have transitional cell carcinoma, one squamous cell carcinoma and one adenocarcinoma.

The 5-year survival rate of this study was 54.5% according to the Kaplan-Meier's method. In our study the most important prognostic factor was histopathological grading.

(Acta Urol. Jpn. 39: 701-704, 1993)

Key words: Renal pelvic and ureteral tumor, Survival rate, Grade

緒 言

腎盂尿管腫瘍は、尿路性器腫瘍の中で、同じ尿路上皮腫瘍である膀胱腫瘍に比し、頻度は低いが、予後不良な腫瘍の一つである。今回、過去9年間に市立豊中病院で入院治療した原発性腎盂尿管腫瘍について治療成績をまとめたので、報告するとともに、過去の報告と比較し、若干の文献的考察を行った。

対象および方法

昭和58年4月より平成4年3月までの間に市立豊中病院で入院治療を行った症例36例を対象とし、病理組織的分類は、腎盂尿管腫瘍取扱い規約にのっとり¹⁾、生存率は、Kaplan-Meier法による累積生存率を求め、有意性の検定は、generalized Wilcoxon法にて行った。

結 果

1. 性別および年齢分布 (Table 1)

原発性腎盂尿管腫瘍36例中男子24例、女子12例で、年齢は、男子は42歳から84歳、平均66.4歳で、女子は

Table 1. Age and sex distributions

年 齢	男	女	計 (%)
40~49歳	2	2	4 (11.1)
50~59歳	2	2	4 (11.1)
60~69歳	13	2	15 (42.0)
70~79歳	6	2	8 (22.2)
80~89歳	1	4	5 (14.5)
計	24	12	36 (100)

Table 2. Chief complaints

肉眼的血尿	24 (66.7%)
側腹部もしくは腰痛	6 (16.7%)
発熱	2 (5.6%)
頻尿もしくは排尿痛	1 (2.8%)
顕微鏡的血尿	1 (2.8%)
左頸部リンパ節腫脹	1 (2.8%)
不明	1 (2.8%)
計	36 (100%)

46歳から85歳、平均68.4歳、全体での平均67.5歳であった。

2. 発生部位

腎盂腫瘍のみは、23例 (左側16例、右側7例) 尿管腫瘍のみは7例 (左側5例、右側2例)、尿管+膀胱の腫瘍は右側1例、腎盂+尿管+膀胱の腫瘍は5例

* 現: 大阪市立大学医学部泌尿器科学教室

**現: 大阪鉄道病院泌尿器科

Table 3. Findings on IVP or DIP

所見	腎盂腫瘍	尿管腫瘍	腎盂尿管腫瘍	計
無造影腎	7	3	2	12
陰影欠損	9	2	0	11
水腎症	2	1	1	4
壁不整	5	0	0	5
所見なし	0	0	1	1
施行せず	2	1	0	3

Table 4. Urinary cytology

	全尿 (%)	カテーテル尿 (%)
陽性 (class IV, V)	15 (41.7%)	22 (61.1%)
偽陽性 (class III)	6 (16.7%)	4 (11.1%)
陰性 (class I, II)	13 (36.1%)	5 (13.9%)
不明もしくは未施行	2 (5.6%)	5 (13.9%)
計	36 (400%)	36 (100%)

Correlation between pathological grade and urinary cytology

	全尿			カテーテル尿		
	(I, II)	(III)	(IV, V)	(I, II)	(III)	(IV, V)
Grade I	5	1	0	3	1	2
Grade II	5	4	7	0	2	14
Grade III	0	0	4	0	0	4

(左側3例, 右側2例)で, 両側発症例は, 経験しなかった。

3. 初発症状 (Table 2)

初発症状としては, 肉眼的血尿が24例, 66.7%と一番多く, つぎに側腹部痛, 発熱と続き, また1例, 検診での顕微鏡的血尿精査で, 発見された症例をみとめた。

4. 検査所見

a. X線学的所見 (Table 3)

今回排泄性尿路造影 (DIP もしくは IVP) について検討したが, 36例中33例に施行され, 腎盂上皮内癌の1例を除いて32例になんらかの所見を認め, 所見としては, 無造影腎と陰影欠損が, それぞれ12例と11例, その他水腎症や壁不整を認めた。

b. 尿細胞診 (Table 4)

尿細胞診については, 全尿細胞診は, 34例に2回以上施行され, カテーテル尿の細胞診は, 31例に施行された。そして, その高い方の class について検討すると, class IV, V の陽性例は, 全尿で, 41.7%, カテーテル尿で, 61.1%であった。

組織学的異型度と; 尿細胞診陽性率の関係について

は, grade III では, 全尿, カテーテル尿とも全例陽性であり, grade II では, 全尿では, 43.7%, カテーテル尿では 86.9%の陽性率であった。grade I では, 全尿では陽性例はなく, カテーテル尿では33.3%の陽性率であった。

5. 治療法

手術治療としては, 腎尿管全摘除術が, 17例 (内2例に膀胱腫瘍単純切除を併用), 腎尿管摘除術が8例であり, 尿管腫瘍切除, 尿管遠端吻合術の姑息的手術も2例施行された。しかし残りの9例は, 4例が高齢や心血管系合併症によりまた5例は肺もしくは骨への遠隔転移により根治手術不可能であった。手術以外の治療法としては, 術後の補助療法としては, 全身化学療法が7例 (シスプラチンを中心とした併用療法4例シスプラチン単独が3例), 抗癌剤 (フルオロウラシル, もしくはテガフル) の内服が8例, アドリアマイシン膀胱内注入が7例, また放射線療法とBCG注入が, それぞれ1例であった。手術不能例に対しての治療としては, 全身化学療法 (シスプラチン) と抗癌剤 (テガフル) の内服がそれぞれ2例施行された。

6. 病理組織学的所見

36例中28例の所見が明らかであり, 移行上皮癌が26例, 移行上皮癌 + 扁平上皮癌が1例, 移行上皮癌 + 腺癌が1例であった。異型度は grade I が6例, grade II が15例, grade III が7例であった。深達度は pTis が1例, pTa が7例, pT1 が10例, pT2 が1例, pT3 が6例, pT4 が2例であった。また grade と深達度との関係では, grade III の症例は CIS の1例を除いてすべて pT3 以上であり grade I の症例はすべて pT1 以下であった。

7. 膀胱腫瘍併発の有無

調査時点での膀胱腫瘍の併発は36例中12例に認められ, その内訳は, 膀胱腫瘍先行例が2例, 同時が3例, 後発が7例であった。また同時ならびに後発症例中 grade III の症例はなく, grade II はそれぞれ2例と4例, grade I は1例と3例であった。また後発症例はすべて pT2 以下の症例に発生した。

8. 予後

症例の観察期間は, 3月から9年で, 平均33カ月であった。全症例の生存率は, 1年生存率: 80.4%, 3年生存率: 65.4%, 5年生存率: 54.5%であった。grade 別では, grade I が3年生存率: 100%, grade II が68.6%, grade III が28.6%であった。

深達度別では, 同じく3年生存率で T2 以下 (Ts) が93.3%, T3 以上 (Te) が51.3%であった。

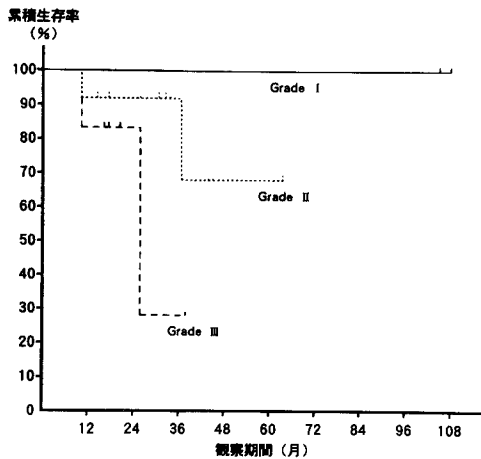


Fig. 1. Survival rate by grade of tumor

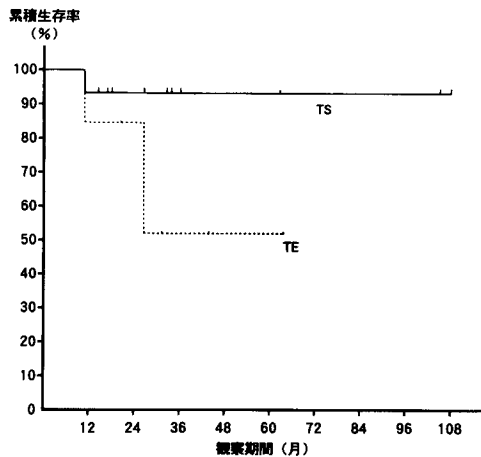


Fig. 2. Survival rate by T category

考 察

腎盂尿管腫瘍は、発生頻度は膀胱腫瘍に比し低い
が、予後不良な腫瘍の一つである^{2,3)}。

今回われわれは、過去9年間に経験した腎盂尿管腫
瘍36例について臨床的特徴、予後等について検討を加
えた。

発生頻度は、同時期に当院で経験した膀胱腫瘍の入
院患者数が185例であり、腎盂尿管腫瘍は尿路上皮腫
瘍全体の約16%であり、諸家の報告よりやや多いが⁴⁾
大差なかった。

年齢、性別に関しては、やはり60台の男性に多く他
の報告と同様であった⁵⁾。

主訴としては、無症候性、症候性を含め、肉眼的血
尿が、66.7%と多数をしめ、その他としては、側腹部
痛が多かった。

レントゲン検査については、今回排泄性腎盂造影に
ついて検討を加えたが、施行した33例中、上皮内癌の
1例を除いて32例に何らかの所見を認め、非常に有用
であると考えられた。しかし、所見としては、陰影欠
損や壁不整等の所見以外に腎盂腫瘍でも無造影腎が7
例に認められ、逆行性造影やCT等の検査が必要で
あることはいうまでもない。

尿細胞診陽性率は一般に低いとされており^{6,7)}われ
われの症例でも全尿で41.7%、カテーテル尿では61.1
%であり、特に組織異型度の低い腫瘍では、陽性率が
低く、さっか尿細胞診等の工夫や、尿管鏡による直視
下生検等の工夫が必要と考える。

治療としては腎尿管全摘除術とリンパ節郭清が、一
般的になってきているが⁸⁾、high grade, high stage
の症例は、上記治療でも予後が悪く、またリンパ節郭
清が、かならずしも予後を改善しないとの報告もあり
、膀胱腫瘍に準じた術前ならびに術後の化学療法の
検討が必要であろう。

膀胱腫瘍の併発は、12例に認められたが、後発は、
全例2年以内であった。また low grade, low stage
の症例に多く認めた。また先行2例中1例は、膀胱全
摘両側尿管皮膚瘻術後の右腎盂に発生しており、慢性
の刺激が、誘因となっている可能性も考えられた。

腎盂尿管腫瘍の生存率は、全体では諸家の報告では
5年生存率が30~70%であり^{9,10)}、われわれの症例で
も54.5%であり大差なかった。

grade 別では2年生存率において、grade I が、
100%、grade II が91.7%、grade III が28.6%であり、
3群間には2年生存率において5%危険度で有意差を
認め、特に grade III に対する集学的治療が重要で
あると考えられた。

深達度別ではわれわれの症例は T₂ が少ないので T₂
以下 (TS) と T₃ 以上 (TE) とを比較したが、それぞ
れの5年生存率は93.3%、51.4%と差を認めたが症例
数が少なく有意差はなかった。

深達度別の生存率については、今後知見が積みかさ
ねられていくであろうと考えられるが、T₂ はリンパ
節転移の確率も高く、予後が悪いともいわれており¹¹⁾
T₁ と T₂ の生存率の差についても注意深い検討が、
必要と考えられる。

以上当院で経験した腎盂尿管腫瘍について若干の考
察を加え報告した。

結 語

市立豊中病院泌尿器科において入院治療を行った36例の腎盂尿管腫瘍について臨床的検討を行った。

1. 性別は2対1と男子に多く、平均年齢は男子66.4歳、女子68.4歳であった。
2. 主訴は肉眼的血尿が66.7%と一番多かった。
3. 尿細胞診陽性率は、全尿において41.7%、カテーター尿において61.1%であり、grade II以上の移行上皮癌では、カテーター尿においてほとんど陽性であった。
4. 組織型では移行上皮癌が72.2%と一番多かった。
5. Kaplan-Meier法による生存率は、全症例で1年生存率：80.4%、3年生存率：65.4%、5年生存率：54.5%、また gradeによる生存率の差が一番顕著であった。

文 献

- 1) 日本泌尿器科学会、日本病理学会編：泌尿器科・病理・腎盂・尿管癌取扱い規約、第1版、金原出版、東京、1990
- 2) 田代和也、鳥居伸一郎、岩室紳也、ほか：腎盂尿管癌の臨床的病態と予後の検討。日泌尿会誌 **81**：439-446, 1990
- 3) 上田公介、小幡浩司、磯貝和俊、ほか：腎盂尿管

腫瘍の治療成績—東海地方泌尿器腫瘍登録384例における検討—。日泌尿会誌 **81**：110-115, 1990

- 4) McCarren JP, Mills C and Vaugh ED Jr: Tumors of the renal pelvis and ureter. Current concepts and management. *Semin Urol I*: 75-81, 1983
- 5) 西村和郎、今津哲夫、坂上和弘、ほか：腎盂尿管腫瘍の臨床的観察。泌尿紀要 **38**：1009-1013, 1992
- 6) 竹内敏視、篠田育男、栗山 学、ほか：上部尿路疾患に対する尿細胞診の臨床的検討。泌尿紀要 **32**：177-182, 1986
- 7) Rubenstein MA, Walz BJ and Bucy JG: Transitional cell carcinoma of the kidney 25 year experience. *J Urol* **119**: 594-597, 1978
- 8) 後藤章暢、郷司和男、武中 篤、ほか：腎盂尿管腫瘍47例の臨床的検討。日泌尿会誌 **81**：1002-1009, 1990
- 9) Akaza H, Koiso K and Nijima T: Clinical evaluation of urothelial tumors of the renal pelvis and ureter based on a new classification system. *Cancer* **59**: 1369-1375, 1987
- 10) 丸岡正幸、宮内武彦、長山忠雄：腎盂尿管癌の治療成績。泌尿紀要 **35**：1673-1677, 1989
- 11) 岡野達弥、井坂茂夫、阿部功一、ほか：腎盂尿管癌に対するリンパ節郭清の検討。日泌尿会誌 **82**：816-820, 1991

(Received on November 2, 1992)
(Accepted on March 29, 1993)