

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, 両側発生例は, 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, 尿管端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 カ月から 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% かあった。

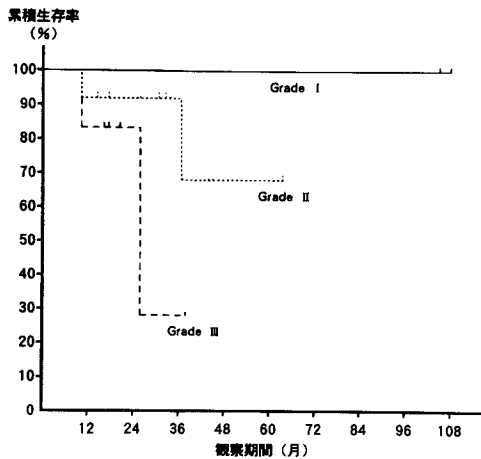


Fig. 1. Survival rate by grade of tumor

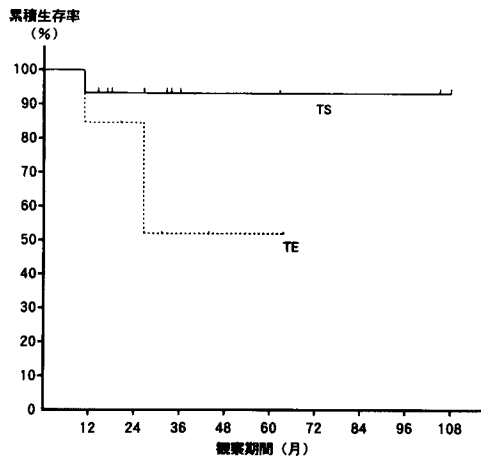


Fig. 2. Survival rate by T category

考 察

腎盂尿管腫瘍は、発生頻度は膀胱腫瘍に比し低い^{2,3)}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、慢性的刺激が、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%、カテーテル尿において61.1%であり、grade II以上の移行上皮癌では、カテーテル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、今津哲央、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、篠田有男、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)