

膀胱腫瘍—治療と遠隔成績

岩手医科大学泌尿器科学教室（主任：大堀 勉教授）

沼里 進, 高橋 崎三, 佐々木秀平,
伊藤 幸夫, 小原 紀彰, 岩動 孝,
長根 裕, 吉田 郁彦, 山田 行夫,
村本 俊一, 半田 紘一, 久保 隆,
大堀 勉URINARY BLADDER TUMOR :
TREATMENT AND FOLLOW-UP STUDIESSusumu NUMASATO, Sakizo TAKAHASHI, Shuhei SASAKI, Yukio ITO,
Noriaki OBARA, Takashi ISURUGI, Yutaka NAGANE, Ikuhiko YOSHIDA,
Yukio YAMADA, Toshikazu MURAMOTO, Koichi HANDA, Takashi KUBO
and Tsutomu OHORI*From the Department of Urology, School of Medicine, Iwate Medical University, Morioka
(Chairman: Prof. T. Ohori, M. D.)*

We have experienced 154 cases of the urinary bladder tumor for the past ten years, from Jan. 1961 to Dec. 1970. 119 of 154 cases received some kind of treatments for the urinary bladder tumor. A follow-up study was also made as well as the statistical observation.

1) The incidence of urinary bladder tumor was 1.6% to the total number of new out-patients and 5.7% to inpatients.

2) The total number of urinary bladder tumor was 154 with 100 males and 54 females. The male to female ratio was 1.87 : 1.

3) The age distribution was as follows: 2 in the second decade, 2 in the third, 10 in the fourth, 24 in the fifth, 32 in the sixth, 43 in the seventh, 36 in the eighth and 5 in the ninth.

4) Treatments of 119 cases consisted of 11 total cystectomy, 23 partial cystectomy, 47 TUR and 38 other ways.

5) Histological patterns of the tumors consisted of 76 transitional cell types, 9 squamous cell carcinomas, 3 adenocarcinomas, 2 leiomyosarcomas, 1 basal cell carcinoma and 1 undifferentiated carcinoma.

6) The correlation of tumor cell type and stage was as follows: Many of transitional cell type and one case of undifferentiated carcinoma belonged to low stage group. All squamous cell carcinomas, adenocarcinomas, leiomyosarcomas and basal cell carcinoma belonged to high stage group.

7) The correlation of tumor cell type and grade was as follows: Many of transitional cell type belonged to grade 3 and all other tumors belonged to grade 4.

8) Follow-up studies :

(1) As for 5-year-survival rate after the various treatments, it was 0% in total cystectomy, 20.0% in partial cystectomy and 60.0% in TUR.

(2) As for 5-year-survival rate by the histological classification, it was 50.0% in transi-

tional cell type, 0% in squamous cell carcinoma and 33.3% in adenocarcinoma.

(3) As for 5-year-survival rate by the depth of infiltration, it was 87.5% in the low stage group and 12.9% in the high stage group.

(4) 5-year-survival rate of all the cases was 39.3%.

(5) Recurrence rate after TUR of high stage group was fewer than that of low stage group.

(6) As for 5-year-survival rate after TUR, it was 85.7% in low stage group and 27.3% in high stage group. TUR was assumed to be the best urological treatment of choice in the vast majority of the urinary bladder tumors, especially in the cases of low stage group.

緒 言

膀胱腫瘍は尿路の悪性腫瘍として、最も多くみられる疾患であり、また、近年、増加の傾向がみられている。

岩手医科大学泌尿器科において、1961年1月より1970年12月にいたる10年間で、膀胱腫瘍と診断されたものは154例であった。そのうち、入院加療をおこなったものは119例であった。今回、これらの症例に対し、臨床的観察を試み、諸家の成績と比較検討したので報告する。

発 生 頻 度

1) 外来患者に対する頻度

1961年1月以来、10年間の岩手医大泌尿器科の外来新患者総数は9708例であった。そのうち、154例が膀胱腫瘍患者であり、その頻度は1.6%であった。

2) 入院患者に対する頻度

同じく10年間に入院した患者は2093例であった。そのうち、119例が膀胱腫瘍患者であり、その頻度は5.7%であった。

性別および年令別頻度 (Table 1)

まず、性別についてみると、154例中、男子100例、

Table 1. 年令別・性別頻度

年 令	男	女	計
10 ~ 19	2	0	2
20 ~ 29	1	1	2
30 ~ 39	8	2	10
40 ~ 49	14	10	24
50 ~ 59	19	13	32
60 ~ 69	31	12	43
70 ~ 79	22	14	36
80 ~	3	2	5
計	100	54	154

女子54例であり、男女比は1.87:1で男子に多かった。

つぎに、年令別では、10代2例、20代2例、30代10例、40代24例、50代32例、60代43例、70代36例、80代5例であった。すなわち、60代(28.3%)が最も多く、ついで、70代(23.4%)、50代(20.8%)の順であった。また、40才以上が140例であり、全体の75.3%を占めた。なお、最年少者は男子16才、女子20才であり、最高年令は男女とも87才であった。

Table 2. 治 療 法

方 法	例
膀胱全摘+尿管皮膚移植	11
膀胱部分切除のみ	16
+片側尿管皮膚移植	5
+ ⁶⁰ Co 照射	2
+電気凝固+TUR	1
+回腸膀胱形成	1
膀胱高位切開のみ	3
+腫瘍摘除	8
+腫瘍摘除+電気凝固+TUR	3
+内腸骨動脈結紮	1
両側尿管皮膚移植のみ	4
+内腸骨動脈結紮	3
+ ⁶⁰ Co 照射	1
TUR のみ	35
+電気凝固	5
+ ⁶⁰ Co 照射	4
+尿管皮膚移植+内腸骨動脈結紮	2
+膀胱部分切除	1
経尿道的電気凝固	4
ヤング異物鉗子による腫瘍摘除	1
+ ⁶⁰ Co 照射	1
化学療法	2
無治療	5
計	119

治療 (Table 2)

入院症例 119 例に対して施行された治療法は Table 2 に示すごとくであった。

膀胱全摘の11例に対する尿路変向術はすべて尿管皮膚移植術が施行された。

膀胱部分切除群25例についてみると、本術式単独のものは16例であり、これに片側尿管皮膚移植術を併用したものは5例、術後、回腸膀胱形成術を併用したものは1例、⁶⁰Co 照射を併用したものは2例であり、再発のため、電気凝固および TUR を併用したものは1例であった。

inoperable として、膀胱高位切開のみに終わったものは3例であり、これに、内腸骨動脈結紮術を併用したものは1例であった。また、膀胱高位切開ではいり、腫瘍のみ摘除したものは11例であった。

inoperable と断定され、両側尿管皮膚移植術のみを施行したものは4例であり、これに、内腸骨動脈結紮術、術後 ⁶⁰Co 照射を併用したものがそれぞれ3例、1例であった。

TUR を施行したものは47例であり、そのうち、術後 ⁶⁰Co 照射を併用したものは4例で、再発のため、電気凝固、尿管皮膚移植と内腸骨動脈結紮術、膀胱部分切除術を施行したものがそれぞれ5例、2例、1例であった。

経尿道的電気凝固術を施行したものは4例であった。

ヤング異物鉗子による腫瘍摘除術を施行したものは1例であった。

手術療法をおこなわずに、⁶⁰Co 照射、化学療法のみ施行したものはそれぞれ1例、2例であった。またいわゆる抗癌療法(手術療法、放射線療法、化学療法)をおこなわなかったものは5例であった。

細胞型と浸潤度 (Table 3)

つぎに、細胞型と浸潤度の関係をみるために、浸潤

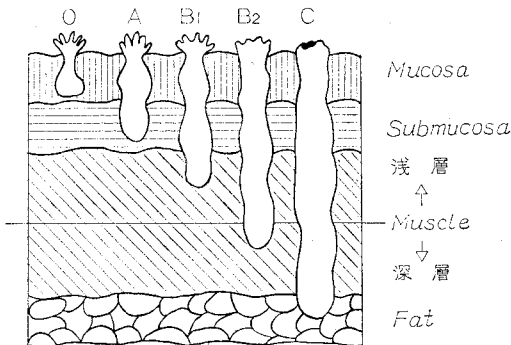


Fig. 1. 膀胱腫瘍の浸潤度 (H. J. Jewett).

度の分類は Jewett の方法 (Fig. 1) にしたがった。すなわち、腫瘍が粘膜層に限局しているものを stage 0、粘膜下層に限局しているものを stage A、筋層浅層に浸潤しているものを stage B₁、筋層深層に浸潤しているものを stage B₂、さらに浸潤が明らかに漿膜にまでおよんでいるものを stage C とした。また、B₁ 以下のものを low stage とし、B₂ 以上のものを high stage とした。

細胞型および浸潤度の明らかな症例92例についてみると、まず、細胞型では、移行上皮型は76例で全体の82%を占め、ついで、扁平上皮癌9例(9.8%)、腺癌3例(3.3%)、平滑筋肉腫2例(2.2%)、基底細胞癌、未分化癌のおの1例であった。

つぎに、細胞型と浸潤度の関係についてみると、移行上皮型の76例では、stage 0 5例、stage A 30例、stage B₁ 12例、stage B₂ 14例、stage C 15例であった。扁平上皮癌の9例では、stage B₁ 以下のものがなく、stage B₂ 1例、stage C 8例であった。腺癌の3例、平滑筋肉腫の2例および基底細胞癌の1例では全例が stage C であった。未分化癌の1例は stage A であった。

細胞型と悪性度 (Table 4)

腫瘍細胞の悪性度は Broders の分類にしたがって判定し、細胞型との関係についてみると、移行上皮型

Table 3. 細胞型と浸潤度

細胞型	浸潤度					計
	O	A	B ₁	B ₂	C	
移行上皮型	5	30	12	14	15	76
扁平上皮癌				1	8	9
腺癌					3	3
平滑筋肉腫					2	2
基底細胞癌					1	1
未分化癌		1				1
計	5	31	12	15	29	92

Table 4. 細胞型と悪性度

細胞型	悪性度				計
	I	II	III	IV	
移行上皮型	3	15	36	12	76
扁平上皮癌				9	9
腺癌				3	3
平滑筋肉腫				2	2
基底細胞癌				1	1
未分化癌				1	1
計	3	15	36	29	92

の76例では、I度のもの3例、II度のもの15例、III度のもの36例、IV度のもの12例であり、III度のものが最も多くみられた。これに対し、扁平上皮癌の9例、腺癌の3例、平滑筋肉腫の2例、基底細胞癌の1例、未分化癌の1例では、すべてIV度で悪性度が高かった。全体として、III度のものが最も多く、39%を占め、ついで、IV度、II度、I度の順であった。

遠隔成績

入院加療をおこなった膀胱腫瘍患者119例のうち、生死不明な症例および明らかに膀胱腫瘍以外の死因で死亡したと思われる症例を除いた110例(93.4%)の生存率について、治療別、細胞型別、浸潤度別に検討した。

1) 治療別生存率 (Table 5)

まず、膀胱全摘例についてみると、1年生存例は11例中5例(45.5%)、2年生存例は11例中3例(27.3%)、3年生存例は9例中1例(11.1%)であり、4年以上の生存例はみられなかった。

膀胱部分切除例についてみると、1年生存例は23例中16例(69.6%)、2年生存例は23例中12例(52.2%)、3年生存例は18例中6例(30.0%)、4年生存例は16例中4例(25.0%)、5年生存例は15例中3例(20.0%)であった。

膀胱高位切開、腫瘍摘除例についてみると、1年生存例は11例中8例(72.7%)、2年生存例は10例中7例(70.0%)、3年生存例は9例中5例(55.6%)、4年および5年生存例は7例中4例(57.1%)であった。

TUR例についてみると、1年生存例は40例中36例(90.0%)、2年生存例は38例中29例(76.3%)、3年

生存例は36例中26例(72.2%)、4年生存例は31例中21例(67.7%)、5年生存例は25例中15例(60.0%)であった。

経尿道的電気凝固例の4例およびヤング異物鉗子による腫瘍摘除例の1例の全例は現在生存している。

⁶⁰Co照射のみ施行した1例は2年以上の生存はみられなかった。

化学療法のみおこなった2例および無治療例の5例はすべて1年以内に死亡した。

全症例についてみると、1年生存例は106例中72例(67.9%)、2年生存例は100例中56例(56.0%)、3年生存例は87例中42例(48.3%)、4年生存例は70例中32例(45.7%)、5年生存例は61例中24例(39.3%)であった。

2) 細胞型別生存率 (Table 6)

移行上皮型例についてみると、1年生存例は76例中58例(76.3%)、2年生存例は70例中48例(68.6%)、3年生存例は63例中41例(65.1%)、4年生存例は56例中33例(58.9%)、5年生存例は50例中25例(50.0%)であった。

扁平上皮癌例では、1年生存例は9例中4例(44.4%)、2年生存例は8例中2例(25.0%)、3年および4年生存例は7例中1例(14.3%)であり、5年以上の生存例はみられなかった。

腺癌例では、1年生存例は3例中2例(66.7%)、5年生存例は3例中1例(33.3%)であった。

平滑筋肉腫の2例は1年以内に死亡した。

基底細胞癌、未分化癌の各1例はそれぞれ5年、2年経た現在生存している。

3) 浸潤度別生存率 (Table 7)

浸潤度は前述のごとく low stage と high stage に

Table 5. 治療と生存率

治 療	術後経過年数					計
	1 年	2 年	3 年	4 年	5年以上	
膀胱全摘+尿管皮膚移植	5/11	3/11	1/9	0/7	0/7	11
膀胱部分切除	16/23	12/23	6/18	4/16	3/15	23
膀胱高位切開・腫瘍摘除	8/11	7/10	5/9	4/7	4/7	11
両側尿管皮膚移植	1/8	0/5	0/5	0/2	0/1	8
TUR	36/40 (90)	29/38 (76)	26/36 (72)	21/31 (68)	15/25 (60)	40
経尿道的電気凝固	4/4	4/4	3/3	2/2	1/1	4
ヤング異物鉗子による腫瘍摘除	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1
⁶⁰ Co 照射のみ	1/1	0/1	0/1	0/1	0/1	1
化学療法のみ	0/2	0/2	0/1	0	0	2
無 治 療	0/5	0/5	0/3	0/3	0/3	5
計 (%)	72/106(68)	56/100(56)	42/87 (48)	32/70 (46)	24/61 (39)	106

Table 6. 細胞型と生存率

細胞型	術後経過年数					
	1年	2年	3年	4年	5年以上	計
移行上皮型	58/76 (76)	48/70 (69)	41/63 (65)	33/56 (59)	25/50 (50)	76
扁平上皮癌	4/9 (44)	2/8 (25)	1/7 (14)	1/7 (14)	0/7 (0)	9
腺癌	2/3 (66)	1/3 (33)	1/3 (33)	1/3 (33)	1/3 (33)	3
平滑筋肉腫	0/2 (0)	0/2 (0)	0/2 (0)	0/2 (0)	0/2 (0)	2
基底細胞癌	1/1 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)	1
未分化癌	1/1 (100)	1/1 (100)	—	—	—	1
計 (%)	66/92 (72)	53/85 (62)	44/76 (57)	36/69 (51)	27/63 (44)	92

Table 7. 浸潤度と生存率

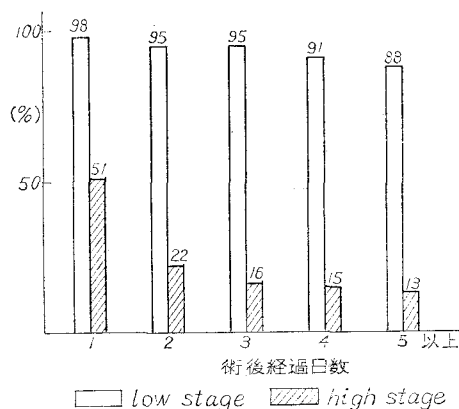


Table 9. TUR Bt (40例) 浸潤度と生存率

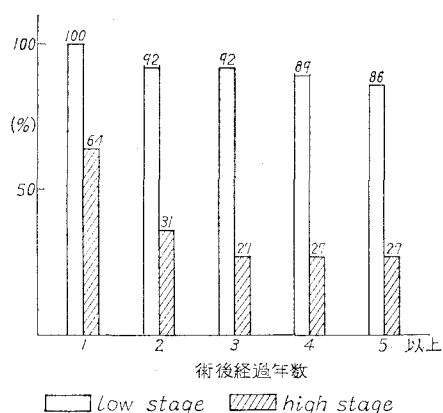


Table 8. TUR Bt (40例) 浸潤度と再発

浸潤度		生存		死亡	計
		再発(-)	再発(+)		
low stage	O	1	3	0	29
	A	11	7	0	
	B ₁	4	1	2	
high stage	B ₂	1	0	4	11
	C	1	0	5	

大別し、両者の成績を比較した。

まず、low stage のものについてみると、1年生存例は45例中44例(97.8%)、2年および3年生存例は40例中38例(95.0%)、4年生存例は35例中32例(91.4%)、5年生存例は32例中28例(87.5%)と高い生存率を示した。

これに対し、high stage のものでは、1年生存例は47例中24例(51.1%)、2年生存例は45例中10例(22.2%)、3年生存例は37例中6例(16.2%)、4年生存例中5例(14.7%)、5年生存例は31例中4例(12.9%)と低い生存率を示し、両者の間に有意の差

がみられた。

4) TUR

当大学で、膀胱腫瘍に対して最も多く施行されたTUR群(40例)における、浸潤度と再発および浸潤度と生存率について検討した。

まず、浸潤度と再発についてみると、low stage(29例)において、再発のみられなかったものは16例で55.2%を占め、再発はみられたが、現在生存しているものは11例(37.9%)であり、また、再発で死亡したものは2例(stage B₁)であった。high stage(11例)では、再発のみられなかったものはわずかに2例で、他の9例は再発その他で死亡した。

つぎに、TURにおける、浸潤度と生存率についてみると、low stage のものでは、1年生存例は26例中26例(100%)、2年生存例は25例中23例(92.0%)、3年生存例は24例中22例(91.7%)、4年生存例は19例中17例(89.2%)、5年生存例は14例中12例(85.7%)の生存率を示した。これに対し、high stage のものでは、1年生存例は14例中9例(64.3%)、2年生存例は13例中4例(30.8%)、3年、4年および5年生存例は11例中3例(27.3%)の生存率を示した。

総括ならびに考察

1) 頻度

本邦における泌尿器科外来新患者総数に対する膀胱腫瘍患者の割合をみると、酒井¹⁾は0.65%，浅井²⁾は0.99%，鈴木ら³⁾は2.2%であったと述べている。

われわれの教室では、過去10年間の外来新患者に対する頻度は1.6%であった。

2) 性別および年齢別頻度

まず、膀胱腫瘍患者の男女比についてみると、Francis⁴⁾は6:1，Dean⁵⁾とKretschmer⁶⁾は3:1であったと述べている。一方、本邦の報告についてみると、浅井²⁾は1.6:1，市川⁷⁾は3.4:1，鈴木ら³⁾は2.6:1であったと述べている。

われわれの教室では、男子100例に対し、女子54例で、1.9:1の男女比を示し、浅井²⁾を除く諸家の報告に比し、男女比がやや小さかった。

つぎに、年齢別頻度についてみると、Francis⁴⁾は70代に最も多く、ついで、60代、40代の順であると述べ、Kretschmer⁶⁾は50代と60代が最も多く、つぎに40代が多いと述べている。一方、本邦においては、浅井²⁾、市川⁷⁾、辻⁸⁾、鈴木ら³⁾の報告によれば、いずれも、60代が最も多いと述べている。さらに、40才以上の頻度についてみると、Kretschmer⁶⁾は90.2%，市川⁷⁾は90.5%，鈴木ら³⁾は90.2%であった。

われわれの症例でも、60代が28.3%と最も多く、また、40才以上の頻度は90.9%であり、諸家の報告とほぼ等しかった。

3) 治療

膀胱腫瘍に対する治療として、外科的切除、外科的ジアルミー、放射線療法、化学療法などがある。しかし、他臓器腫瘍と同様、一つの方法でよいといえるものはなく、実際には、各症例に応じて、最も適当と思われる方法をおこなっているのが現実のようである。

われわれの教室でも、前述のごとく、種々の治療をおこなっているが、TURを施行したものが47例で、全体の39.5%を占めた。

4) 細胞型と浸潤度および悪性度

まず、腫瘍の細胞型についてみると、市川⁷⁾によれば、膀胱腫瘍1002例中、移行上皮型723例、扁平上皮型125例、未分化細胞型65例、その他89例であったと報告している。

われわれの症例でも、92例中、移行上皮型76例(82.0%)、扁平上皮癌9例(9.8%)、未分化癌1例、その他6例であり、市川⁷⁾の報告同様、移行上皮型が圧倒的に多かった。

つぎに、細胞型と悪性度についてみると、市川⁷⁾によれば、移行上皮型では、I度のもの31例、II度のもの214例、III度のもの173例、IV度のもの43例であった。扁平上皮型では、II度のもの26例、III度のもの38例、IV度のもの31例であった。未分化型では、II度のもの8例、III度のもの12例、IV度のもの38例であった。さらに全体としては、II度のものが最も多く、ついで、III度、IV度、I度の順であったと述べている。

われわれの症例についてみると、移行上皮型では、I度のもの3例、II度のもの15例、III度のもの36例、IV度のもの12例とIII度のものが最も多く、また、その他の細胞型はすべてIV度であった。全体としては、III度のものが39%と最も多く、ついで、IV度、II度、I度の順であり、鈴木ら³⁾の報告と同じ傾向を示した。

5) 遠隔成績

① 治療別生存率

まず、膀胱全摘プラス尿管皮膚移植例の生存率についてみると、Schwarz⁹⁾の成績では、1年生存率34.0%、3年生存率24.0%、5年生存率13.0%であり、鈴木ら¹⁰⁾の成績では、1年生存率62.2%、3年生存率37.5%、5年生存率33.3%であった。

われわれの症例では、1年生存率45.5%、3年生存率11.1%であり、4年以上の生存例はみられなかった。

つぎに、膀胱部分切除術例では、Marshall¹¹⁾の成績では、3年生存率57.4%、5年生存率45.2%であり、Jewett¹²⁾の成績では、5年生存率28.2%であった。本邦においては、市川⁷⁾は3年生存率65.1%、5年生存率45.5%であり、楠¹⁴⁾の5年生存率は60.0%であり、鈴木ら¹³⁾のでは、3年生存率88.0%、5年生存率75.0%と、5年生存率のみをみても、最も良好な成績を示している。

われわれの症例では、3年生存率30.0%、5年生存率20.0%と諸家の報告に比し、低値を示した。

② 細胞型別生存率

移行上皮型に比し、他の細胞型のもの浸潤度および悪性度の高いものが圧倒的に多く、当然のことながら、生存率が低かった。

移行上皮型のものでは、1年生存率76.0%、3年生存率65.0%、5年生存率50.0%と高値を示した。これに対し、扁平上皮癌例では、1年生存率44.0%、3年生存率25.0%、5年生存例なく、腺癌例でも、1年生存率67.0%、3年および5年生存率33.0%といずれも移行上皮型に比較して不良であった。さらに、平滑筋肉腫例では全例1年以内に死亡しており、最も低い生存率を示した。しかしながら、基底細胞癌、未分化癌

の各1例はそれぞれ5年、2年生存している。

③ 浸潤度別生存率

臨床的に予後を左右するものは組織学的な悪性度(grade)より、むしろ、浸潤度(stage)であるということから、以前よりも、gradeが低く評価されてきている^{15,16)}。しかしながら、Marshall¹¹⁾の成績によると、gradeとstageは原則的には平行することが多いことを示している。

われわれの症例をlow stageとhigh stageに分けて、生存率をみると、当然のことながらlow stageでは、3年生存率95%、5年生存率88%と高値なのにに対し、high stageでは、3年生存率17%、5年生存率12%と有意の低値を示した。

④ TUR

最後に、当教室で、膀胱腫瘍に対する最も多い治療法であるTURについて検討を加えたい。

膀胱腫瘍の浸潤度と再発との関係について述べた文献は、著者の調べた限りにおいて渉猟した文献にはみられず、比較ができないので、われわれの症例について述べる。low stage(29例)のものでは、全く再発のみられなかったものが55.2%であり、再発はみられたが、生存しているものが37.9%であり、再発により死亡したものが7.8%であった。これに対し、high stage(11例)のもので、再発のみられなかったものは⁶⁰Co照射を併用した2例(18.2%)のみであった。南ら¹⁷⁾によれば、TURと⁶⁰Co照射併用の意義はlow stage群にみられないがhigh stageのものに対しては明らかに優れた方法であると述べている。

また、小柴¹⁸⁾は浸潤度よりみた膀胱腫瘍治療後の5年生存率を各種治療別に比較している。それによると、TURによる治療はlow stageおよびhigh stageのものに対しても、遠隔成績が良好であると述べている。すなわち、5年生存率はlow stageのものでは56~84%、high stageのものでは、3~23%であった。

われわれの症例では、low stageのものは86%、high stageのものは27%を示し、諸家の成績に比し、優れた成績であった。

膀胱腫瘍は周知のごとく、他臓器悪性腫瘍に比し、多発の傾向が強く、また、再発をくりかえすことが多い。したがって、全治という観点からすれば、早期に膀胱を全摘することが最も合理的であると考えられる。しかしながら、全摘による手術死および尿路変向による合併症などの報告も少なくない。さらに、生理的にも快適な生活を送るうえにも少なからざる問題が残っている。

この点、大堀ら¹⁹⁾も述べているごとく、膀胱腫瘍とくにlow stageのものに対しては、TURが多くなる例において、腫瘍の根治的除去という目的にじゅうぶんであり、欠くべからざる治療方法であると考えられる。

結 語

岩手医科大学泌尿器科学教室において、1961年1月より1970年12月にいたる10年間で、膀胱腫瘍と診断されたものは154例であり、入院治療をおこなったものは119例であった。これらの膀胱腫瘍患者の統計的観察をおこない、つぎのような結果を得た。

1) 外来の新患者総数に対する膀胱腫瘍患者の頻度は1.6%であり、入院患者に対する頻度は5.7%であった。

2) 膀胱腫瘍患者154例中、男子は100例、女子は54例であり、男女比は1.87:1であった。

3) 年齢別では、60代が28.3%と最も多く、ついで70代(23.4%)、50代(20.8%)の順であり、40才以上が75.3%を占めた。

4) 治療法は、膀胱全摘が11例、膀胱部分切除が23例、TURが47例であり、その他の治療が38例であった。

5) 細胞型では、移行上皮型が76例(82%)と最も多く、ついで、扁平上皮癌9例、腺癌3例、平滑筋肉腫2例、基底細胞癌、未分化癌各1例の順であった。

6) 細胞型と浸潤度では、移行上皮型にlow stageが多く、扁平上皮癌、腺癌、平滑筋肉腫、基底細胞癌はすべてhigh stageであった。また、未分化癌の1例はlow stageであった。

7) 細胞型と悪性度では、移行上皮型にIII度のもものが多く、その他の細胞型すべてがIV度であった。

8) 遠隔成績

① 5年生存率を治療別にみると、膀胱全摘例は0%、膀胱部分切除例は20.0%、TUR例は60.0%であった。

② 5年生存率を細胞型別にみると、移行上皮型は50%、扁平上皮癌は0%、腺癌は33.3%であった。

③ 5年生存率を浸潤度別にみるとlow stageは87.5%、high stageは12.9%であった。

- ④ 全症例の5年生存率は39.3%であった。
- ⑤ TURにおいて、再発の頻度は high stage のものに比し、low stage のものは少なかった。
- ⑥ TURにおける5年生存率では、low stage のものは85.7%、high stage のものは27.3%であり、TURは膀胱腫瘍、とくに low stage のものに対し、欠くべからざる治療法と考える。

稿を終るにあたり、病理組織学的検索について、直接ご指導をいただいた本学病理学第一講座矢川寛一教授に深甚なる謝意を表します。

なお、本論文の要旨は1971年10月31日、日本泌尿器科学会第36回東部連合地方会において発表した。

文 献

- 1) 酒井俊司：日泌尿会誌，**31**：187，1941.
- 2) 浅井明：臨皮泌，**13**：1309，1957.
- 3) 鈴木麒一・ほか：臨皮泌，**18**：1315，1964.
- 4) Francis, R. R. : J. Urol., **85** : 552, 1961.
- 5) Dean, A. L. et al. : J. Urol., **71** : 571,

- 1954.
- 6) Kretschmer, H. J. et al. : J. Urol., **31** : 423, 1934.
- 7) 市川篤二：日泌尿会誌，**49**：602，1958.
- 8) 辻 一郎：癌の臨床，**71**：347，1967.
- 9) Schwarz, J. W. et al. : J. Urol., **78** : 41, 1957.
- 10) 鈴木麒一・ほか：日泌尿会誌，**58**：404，1967.
- 11) Marshall, V. F. & Whitmore, W. F. Jr. : J. Urol., **63** : 232, 1950.
- 12) Jewett, H. J. & Strong, G. H. : J. Urol., **55** : 366, 1946.
- 13) 鈴木麒一・ほか：日泌尿会誌，**57**：380，1966.
- 14) 楠 隆光・ほか：日本癌学会記事，第23回総会，236，1965.
- 15) 辻 一郎：日本泌尿器科全書 Vol. 5, 1960.
- 16) Jewett, H. J. : J. Urol., **79** : 87, 1958.
- 17) 南 武・ほか：臨泌，**24**：597，1970.
- 18) 小柴 健：日泌尿会誌，**55**：843，1964.
- 19) 大堀 勉・小柴 健：岩手医誌，**17**：245, 1965.

(1972年2月16日特別掲載受付)