膀胱腫瘍の治療成績

—東海地方会泌尿器腫瘍登録2,304例の検討—

日本泌尿器科学会東海地方会腫瘍登録委員会（委員長：三宅弘治）

鈴木 和雄 小幡 浩司 深津 英捷 大串 典雅
置塩 則彦 栃木 宏水 酒井 俊助 篠田 正幸
牛山 知己 高士 宗久

SURVIVAL RATE OF BLADDER TUMORS

—An Analysis of 2304 Patients with Bladder Tumors in the Tokai Urological Cancer Registry—

Kazuo Suzuki, Koji Obata, Hidetoshi Fukatsu, Norimasa Ohgushi, Norihiko Okishio,
Hiromi Tochigi, Syunsuke Sakai, Masayuki Shinoda,
Tomomi Ushiyama and Munehisa Takashi
Tokai Urological Cancer Registry
(Chairman: Koji Miyake)

During the 7 years from 1980 to 1986, 2860 cases of bladder tumors were registered in the Tokai Urological Cancer Registry. Among the 2860 cases, 2304 cases were selected from the registered cases for the present study.

The 5-year relative (actual) survival rates were 73.8% (61.9%) of all patients; 48.9% (42.4%) in those with malignant neoplasma of urinary bladder excluding transitional cell carcinoma; 48.8% (41.3%) in those with mixed tumor. In patients with transitional cell carcinoma, the 5-year relative (actual) survival rates were 93.7% (78.8%) for G1, 87.2% (74.1%) for G2 and 47.3% (38.9%) for G3. As to staging, the 5-year survival rates were 101.9% (88.0%), 87.6% (75.3%), 57.9% (47.8%), 33.7% (28.2%) and 6.1% (5.0%) in patients with stage of Ta, T1, T2, T3 and T4, respectively. The tumors with muscle infiltration and high grade malignancy obviously deteriorated patients' survival.

The 5-year relative (actual) survival rate for patients treated with TUR was 98.1% (82.2%). As to grading, the 5-year survival rates were 102.2% (86.6%) for G1, 104.3% (88.3%) for G2 and 56.9% (48.3%) for G3. The 5-year survival rates of those with Ta, T1 and T2 were 103.9% (89.7%), 96.0% (82.6) and 61.1% (49.1%), respectively.

The 5-year relative (actual) survival rate for patients undergoing total cystectomy was 62.4% (52.3%). In those patients, the 5-year survival rates were 96.7% (80.9%) for G1, 63.6% (55.7%) for G2 and 55.4% (47.1%) for G3. As to staging, the 5-year survival rates were 102.3% (90.6%), 77.8% (68.2%), 56.3% (47.9%), 41.8% (34.9%) and 15.2% (13.1%) in patients with stage of Ta, T1, T2, T3 and T4, respectively.

The 3 and 5-year relative (actual) survival rates in patients with advanced bladder tumors were 5.3% (4.8%) and 0.87% (0.73%), respectively.

Key words: bladder tumor, tumor registry, survival rate

要旨：1980年から1986年の7年間に東海地方会泌尿器腫瘍登録に登録された膀胱腫瘍2,304例について主に治療成績を中心に検討を行った。

膀胱腫瘍全体の5年相対（実測）生存率は73.8%（61.9%）であった。深達度別ではTa；101.9%（88.0%），T1；87.6%（75.3%），T2；57.9%（47.8%），T3；33.7%（28.2%），T4；6.1%（5.0%）であった。組織型・異型度別ではG1；93.7%（78.8%），G2；87.2%（74.1%），G3；47.3%（38.9%）となり，移行上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍は48.9%（42.4%），複数組織型の混在した腫瘍は48.8%（41.3%）

となっている。T2, G3以上で明らかに生存率は低下した。移行上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍および複数組織型の混在した腫瘍は移行上皮癌 grade 3 とほぼ同様の結果であった。TUR 施行症例の 5 年相対(実測)生存率は98.1%(82.2%)であった。深達度別では Ta; 103.9%(89.7%), T1; 96.0%(82.6%), T2; 61.1%(49.1%), 異型度別では G1; 102.2%(86.6%), G2; 104.3%(88.3%), G3; 56.9%(48.3%)であり, T1, G2以下が TUR の適応と思われた。膀胱全摘施行症例の 5 年相対(実測)生存率は62.4%(52.3%)であった。深達度別では Ta; 102.3%(90.6%), T1; 77.8%(68.2%), T2; 56.3%(47.9%), T3; 41.8%(34.9%), T4; 15.2%(13.1%), 異型度別では G1; 96.9%(80.9%), G2; 63.6%(55.7%), G3; 55.4%(47.1%)となっている。進行癌症例の相対(実測)生存率は 3 年5.3%(4.8%), 5 年0.87%(0.73%)と極めて予後不良であった。

キーワード：膀胱腫瘍, 腫瘍登録, 治療成績

緒 言

尿路性器悪性新生物のうち膀胱腫瘍の占める頻度は高く, また腫瘍細胞の悪性度によりその生物学的特性にも著しい差がみられる。そのため, 実地医療において膀胱腫瘍の治療法, 予後評価については多くの問題を孕んでいると言える。

膀胱腫瘍の治療成績に関する報告は数多く見られるが, ほとんどは 1 施設または関連病院を含めた施設単位の統計結果をまとめたものである。

日本泌尿器科学会東海地方会では, 1981年 6 月に日本泌尿器科学会東海地方会腫瘍登録委員会(略称・日泌東海腫瘍登録)を設置し, 翌年の東海地方会総会で承認され発足した。膀胱腫瘍の登録は, 1979年の予備登録を受けて1980年から本格的に登録を開始した。また, 腫瘍登録と並行して登録患者の追跡調査も同時に施行した。1980年から1983年の 4 年間の腫瘍統計については既に日泌尿会誌に発表しており¹⁾, 今回は1980年から1986年までの 7 年間の登録症例につき主に治療成績を中心にして検討を行った。

対象・方法

対象症例は1980年から1986年の 7 年間に日泌東海腫瘍登録に登録された膀胱腫瘍の初発症例である。登録に参加した51施設(表 1)から 7 年間に登録された症例は2,860例であり, これらのうちで追跡調査の施行し得た2,304例を対象とした。性別は男1,849例, 女455例で男女比は 4 : 1 である。年齢分布は17歳から96歳まで幅広く分布し, 50歳代から70歳代までの症例が全体の80%を占めている(表 2)。

組織型は移行上皮癌が2,043例, 88.7%と大部分を占めており, 異型度別では, G0; 43例, G1; 496例, G2; 891例, G3; 573例, Gx; 40例である。移行上皮癌に腺癌, 扁平上皮癌が混在した腫瘍は68例(2.95%)であり, 以下扁平上皮癌44例(1.9%), 腺癌29例(1.3%),

表 1 日泌東海腫瘍登録参加施設

愛知地区
名古屋大学, 名古屋市立大学, 愛知医科大学, 藤田学園保健衛生大学, 国立名古屋病院, 社会保険中京病院, 名古屋第一赤十字病院, 名古屋第二赤十字病院, 中部労災病院, 名古屋掖済会病院, 名古屋市立城西病院, 東海通信病院, 守山市民病院, 愛知県済生会病院, 半田市立半田病院, 加茂病院, トヨタ病院, 豊橋市民病院, 名鉄病院, 成田記念病院, 名古屋記念病院, 小牧市民病院
岐阜地区
岐阜大学, 県立岐阜病院, 岐阜市民病院, 大垣市民病院, 県立下呂温泉病院, 高山赤十字病院, 長浜赤十字病院
三重地区
三重大学, 県立総合塩浜病院, 中勢総合病院, 済生会松坂病院, 上野市民病院, 国立津病院, 市立伊勢総合病院, 山田赤十字病院, 松坂市民病院, 羽津病院
静岡地区
浜松医科大学, 社会保険浜松病院, 磐田市立総合病院, 国立天竜病院, 静岡赤十字病院, 遠州総合病院, 国立静岡病院, 共立菊川病院, 焼津市立総合病院, 聖隷三方原病院, 榛原総合病院, 伊豆通信病院

表 2 膀胱腫瘍の年齢・性別頻度

年齢	男 (%)	女 (%)	合計 (%)
10—19	2 (0.1%)	1 (0.2%)	3 (0.1%)
20—29	12 (0.7%)	11 (2.4%)	23 (0.1%)
30—39	62 (3.4%)	10 (2.4%)	72 (3.1%)
40—49	150 (8.1%)	23 (5.1%)	173 (7.5%)
50—59	385 (20.8%)	86 (18.9%)	471 (20.4%)
60—69	515 (27.9%)	131 (28.8%)	646 (28.0%)
70—79	569 (30.8%)	147 (32.3%)	716 (31.1%)
80—89	145 (7.8%)	43 (9.5%)	188 (8.2%)
90—	6 (0.3%)	2 (0.4%)	8 (0.4%)
	1849 例	455 例	2304 例

未分化癌 3 例(0.13%), 肉腫 1 例(0.04%), その他・不明116例(5.0%)の頻度である(表 3)。

表 3 膀胱腫瘍の組織型

移行上皮癌	2043例 (88.7%)
G0	43
G1	496
G2	891
G3	573
Gx	40
混在腫瘍	68例 (2.95%)
TCC+AD	15
TCC+SCC	51
TCC+SCC+AD	2
扁平上皮癌	44例 (1.9%)
腺癌	29例 (1.3%)
未分化癌	3例 (0.13%)
肉腫	1例 (0.04%)
その他・不明	116例 (5.0%)

TCC：移行上皮癌 AD：腺癌 SCC：扁平上皮癌

表 4 深達度別頻度，転移の有無

T0	9 (0.4%)
Ta	407 (17.7%)
T1	787 (34.2%)
T2	212 (9.2%)
T3 (T3a+T3b)	257 (11.1%)
T4 (T4a+T4b)	133 (5.8%)
Tis	14 (0.6%)
Tx	485 (21.0%)
合計	2304 (100%)
転移有り	129 (5.6%)
手術時リンパ節転移有り	59 (2.6%)
転移無し	1848 (80.2%)
不明	268 (11.6%)
合計	2304 (100%)

深達度別頻度では，T0；9例(0.4%)，Ta；407例(17.7%)，T1；787例(34.2%)，T2；212例(9.2%)，T3(T3a+T3b)；257例(11.1%)，T4(T4a+T4b)；133例(5.8%)，Tis；14例(0.6%)，Tx；485例(21.0%)であり，T1の頻度が最も高い。転移の有無については，転移ありが129例(5.6%)，手術時リンパ節転移ありが59例(2.6%)，転移なしが1,848例(80.2%)，不明268例(11.6%)となっている(表4)。

初回治療法としては，TUR，膀胱全摘等の根治的手術が2,005例に，非根治的手術が184例に対して行われ，治療なしが6例，進行癌症例が109例である。放射線治療は152例に対して施行された。膀胱内注入や全身投与，動脈内投与等の化学療法は，1,044例に施行されて

図 1 膀胱腫瘍全体の相対(実測)生存率(%)

いる。

以上の膀胱腫瘍を膀胱腫瘍全体，根治的TUR施行例，根治的膀胱全摘施行例，進行癌症例に分け，それぞれにおける深達度別，異型度別の生存率を比較検討した。

腫瘍の深達度，異型度分類は膀胱癌取扱い規約²⁾に準じて行った。

生存率算定のための起算日はすべて初診時とし，最終追跡年月日を1988年9月30日とした。生存率は1年，2年，3年，4年，5年の実測(累積)生存率を求め，各生存率を個々の症例の初診年における年齢から，国立がんセンターにより提供されたCohort生存率を求め，その総和を症例数で除して得られた期待生存率をもとにして相対生存率を算出した³⁾。

なお，今回の集計は51施設からの登録によるもので，各施設により様々な治療法が行われているため各群間の有意差検定は行わなかった。

結 果

1) 膀胱腫瘍全体

膀胱腫瘍症例2,304例全体の相対(実測)生存率は，1年91.3%(88.6%)，3年83.1%(75.9%)，5年73.8%(61.9%)であった(図1)。

a) 深達度別相対(実測)生存率(表5)

Taの5年相対(実測)生存率は101.9%(88.0%)と良好な結果を示したが，T1では87.6%(75.3%)とやや低下し，T2；57.9%(47.8%)，T3；33.7%(28.2%)と急激に生存率は低下した。T4に至っては，3年13.5%(12.2%)，5年6.1%(5.0%)と極めて予後不良となっている。

表 5 膀胱腫瘍全体：深達度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
Ta (N=407)	101.3(98.7)	102.9(97.7)	104.0(95.9)	104.6(93.4)	101.9(88.0)
T1 (N=787)	99.4(96.4)	97.2(91.5)	98.0(89.1)	99.5(87.6)	87.6(75.3)
T2 (N=212)	92.4(89.8)	87.1(81.1)	80.6(72.4)	73.8(63.2)	57.9(47.8)
T3 (N=257)	78.1(75.1)	60.1(55.8)	49.9(44.8)	44.8(39.0)	33.7(28.2)
T4 (N=133)	38.4(37.2)	18.3(17.1)	13.5(12.2)	12.7(11.0)	6.1(5.0)

表 6 膀胱腫瘍全体：組織型・異型度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
G1 (N=496)	100.6(97.8)	100.2(94.7)	100.2(91.5)	101.9(89.3)	93.7(78.8)
G2 (N=891)	98.1(94.9)	95.0(88.9)	95.6(86.5)	96.7(84.5)	87.2(74.1)
G3 (N=573)	79.7(76.9)	69.1(64.3)	63.6(56.9)	61.7(52.9)	47.3(38.9)
TCC 以外 (N=96)	74.7(72.3)	65.0(61.4)	53.3(48.8)	46.7(42.4)	48.9(42.4)
混在腫瘍 (N=68)	82.3(79.4)	64.5(60.6)	59.4(54.0)	46.1(41.3)	48.8(41.3)

TCC：移行上皮癌

表 7 TUR：深達度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
Ta (N=298)	102.0(99.3)	103.8(98.3)	105.5(96.9)	108.2(96.0)	103.9(89.7)
T1 (N=419)	100.6(97.6)	100.5(94.5)	100.7(91.4)	103.6(91.4)	96.0(82.6)
T2 (N=57)	101.6(98.1)	103.5(95.7)	94.5(84.0)	81.5(68.7)	61.1(49.1)

b) 組織型・異型度別相対(実測)生存率(表6)。
異型度別の5年相対(実測)生存率はG1：93.7% (78.8%)，G2：87.2% (74.1%) に対して，G3では47.3% (38.9%) と明らかに生存率は低下している。
ちなみに移行上皮癌以外の他の膀胱悪性腫瘍の5年相対(実測)生存率は48.9% (42.4%) であり，複数組織型の混在した腫瘍の5年相対(実測)生存率は48.8% (41.3%) と低値を示した。

2) TUR 施行例

初回治療として根治的TURを施行された1,078例全体の相対(実測)生存率は1年101.4% (98.3%)，3年101.7% (92.8%)，5年98.1% (82.2%) と良好な値を示した(図2)。

a) 深達度別相対(実測)生存率(表7)

Ta，T1の5年相対(実測)生存率はそれぞれ103.9% (89.7%)，96.0% (82.6%) と高い値を示したが，T2症例では61.1% (49.1%) と低い値を示した。

b) 組織型・異型度別相対(実測)生存率(表8)

G1，G2の5年相対(実測)生存率はそれぞれ102.2% (86.6%)，104.3% (88.3%) と良好な値を示したが，G3では56.9% (48.3%) と急激に低下している。移行

図 2 TUR 施行例の相対(実測)生存率(%)

上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍および複数組織型の混在した腫瘍に対するTUR施行例の5年相対(実測)生存率はそれぞれ78.1% (65.6%)，69.6% (66.7%) であった。

3) 膀胱全摘施行例

初回治療として根治的な膀胱全摘を施行された545

表 8 TUR：組織型・異型度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
G1 (N=364)	101.8(99.1)	103.0(97.4)	104.0(95.1)	107.5(94.3)	102.2(86.6)
G2 (N=476)	102.2(98.8)	102.4(95.7)	105.6(95.2)	108.3(94.4)	104.3(88.3)
G3 (N=128)	99.1(95.7)	99.7(92.3)	89.7(79.7)	85.2(74.0)	56.9(48.3)
TCC 以外 (N=14)	93.6(92.3)	84.5(82.1)	69.5(65.6)	72.2(65.6)	78.1(65.6)
混在腫瘍 (N=10)	103.0(100)	104.3(100)	71.2(66.7)	71.0(66.7)	69.6(66.7)

TCC：移行上皮癌

表 9 膀胱全摘：深達度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
Ta (N=46)	99.6(97.7)	102.0(97.7)	92.2(90.6)	99.4(90.6)	102.3(90.6)
T1 (N=164)	97.3(94.9)	94.0(89.5)	93.5(86.4)	95.2(84.9)	77.8(68.2)
T2 (N=95)	90.2(87.8)	81.4(77.0)	75.7(69.8)	67.7(59.8)	56.3(47.9)
T3 (N=166)	78.0(75.9)	64.5(60.8)	55.0(50.1)	50.6(44.4)	41.8(34.9)
T4 (N=42)	57.5(56.1)	38.8(36.9)	32.7(30.2)	29.1(26.2)	15.2(13.1)

表10 膀胱全摘：組織型・異型度別相対(実測)生存率(%)

	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
G1 (N=43)	97.4(95.1)	97.1(92.2)	88.1(80.9)	92.3(80.9)	96.9(80.9)
G2 (N=176)	94.5(92.3)	91.2(87.1)	88.9(82.1)	87.2(78.0)	63.6(55.7)
G3 (N=243)	82.1(79.9)	69.9(66.1)	65.4(60.0)	63.5(56.1)	55.4(47.1)
TCC 以外 (N=35)	75.6(73.9)	67.6(64.7)	57.9(54.2)	54.2(49.9)	56.2(49.9)
混在腫瘍 (N=37)	80.0(77.8)	64.4(60.7)	61.1(56.0)	44.2(38.8)	47.4(38.8)

TCC：移行上皮癌

例の相対(実測)生存率は1年87.1%(84.5%), 3年74.0%(67.6%), 5年62.4%(52.3%)である(図3).

a) 深達度別相対(実測)生存率(表9)

Ta, T1の表在性膀胱腫瘍に対する膀胱全摘はそれぞれ46例, 164例施行されており, その5年相対(実測)生存率は102.3%(90.6%), 77.8%(68.2%)と高い値を示している. しかし, T2以上の浸潤癌ではT2; 56.3%(47.9%), T3; 41.8%(34.9%), T4; 15.2%(13.1%)と急激に生存率は低下している.

b) 組織型・異型度別相対(実測)生存率(表10)

異型度が高くなるほど生存率は低下しているが, 深達度別程大きな差はなく, G3でも5年相対(実測)生存率は55.4%(47.1%)であった. 移行上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍および複数組織型の混在した腫瘍に対する膀胱全摘施行例の5年相対(実測)生存率はそれぞれ56.2%(49.9%), 47.4%(38.8%)であった.

4) 進行癌症例

根治手術不能な進行癌109例の予後は極めて不良で

図 3 膀胱全摘施行例の相対(実測)生存率(%)

ある. 相対(実測)生存率は1年37.9%(36.8%), 2年14.2%(13.3%), 3年5.3%(4.8%), 4年4.1%(3.6%), 5年0.87%(0.73%)であった(図4).

図4 進行癌症例の相対(実測)生存率(%)

考 察

膀胱腫瘍の臨床統計に関する報告は数多く見られるが、多くは関連病院を含めた施設単位の治療成績の発表である。

これに対して、腫瘍登録制度による検討は、1970年代から各地で行われるようになった。1980年10月に日本泌尿器科学会、日本病理学会編による膀胱癌取り扱い規約が発行されるに至り、全国的に膀胱腫瘍の取扱いが統一され、1982年には日本泌尿器科学会による大規模な全国集計が開始された。既に全国膀胱癌患者登録調査報告第4号⁴⁾が発刊され、本邦における膀胱腫瘍の疫学的調査については十分な検討がなされている。しかし、膀胱腫瘍の治療成績に関する多施設からの登録による統計学的検討は見られない。

今回、東海地方における7大学を含む51施設から登録された膀胱腫瘍2,860例のうち追跡調査を施行し得た2,304例の予後について検討を行った。1施設の統計と異なり、治療法も統一されておらず、それぞれの大学、施設により、様々な手術、化学療法などがなされている。このことは、言い換えれば、各施設単位の臨床成績報告とは異なる膀胱腫瘍そのものの性質を現しているものと思われる。つまり、今回の集計結果は1980年代の本邦における膀胱腫瘍の予後を反映しているといっても過言ではない。

今回の検討では、膀胱腫瘍全体の5年生存率は相対生存率で73.8%、実測生存率で61.9%であった。欧米の報告をみると、1950年代から1970年代の5年実測生存率は44%～52.6%^{9)~7)}とやや低値であるが、最近のものではKochら⁸⁾の61.9%(1977年から1980年までの498例、粗生存率)の報告があり、今回の結果とほぼ

表11 本邦における膀胱腫瘍の術式別5年生存率(%)

報告者	集計期間	TUR (*TUC)		膀胱全摘	
		相対	実測	相対	実測
市川 ⁹⁾ (1958)	—1957		58.3*		14.0
吉田 ¹³⁾ (1966)	1954—1964	90.8*	73.6*	30.8	26.4
高安 ¹⁴⁾ (1978)	1963—1972	100		49	
高士 ¹¹⁾ (1985)	1973—1982	98.0	84.8	43.8	39.4
阿曾 ¹²⁾ (1989)	1977—1987		81		61
自験例	1980—1986	98.1	82.2	62.4	52.3

同様の値である。本邦報告例の5年実測生存率をみると、1950年代の集計では40.6%⁹⁾と低値であるが、1970年代からは63%～65%¹⁰⁾¹¹⁾となっている。術式別の生存率を1950年代から約10年単位の推移で比較してみると、TUR(TUC)ではわずかに改善がみられる程度であるが、膀胱全摘例では1970年代後半から1980年代にかけて明らかに成績の向上がみられる^{9)12)~14)}(表11)。根治的膀胱全摘術の確立、尿路変更術、特に回腸導管の普及に加えて、診断技術の進歩によりlow stage症例が増加したことも一因と思われる。

次に初回治療としてTUR、膀胱全摘施行例における深達度別、異型度別生存率を検討した。

TUR症例の深達度別生存率からみると、Ta、T1に比べてT2は明らかに予後不良である。更に異型度別ではG1、G2の5年相対生存率がほぼ100%であるのに対してG3では56.9%と極端に低い値を示した。以上よりTURはstage T1以下、grade G2以下が適応の限界と考えられる。阿曾ら¹²⁾も同様のことを述べており、G3またはT2以上の腫瘍に対してTURを施行した場合は厳重な経過観察が必要であり、全摘の時期を逸してはならない。Paganoら¹⁵⁾は、stage T1の腫瘍をさらにT1aとT1bに分け詳細に検討した結果、T1bはinvasive tumorとして取扱うべきであり、膀胱全摘の適応になると報告している。従来より術式の選択に際し、熟練した泌尿器科医の内視鏡所見に頼りすぎるくらいが一部にあるが、正確かつ詳細な術前stage診断の重要性は言うまでもない。術前の超音波断層撮影、オリーブ油注入によるenhanced CT等の画像診断はもとより、膀胱生検法の改良などにより再現性のある科学的根拠に基づいてstage診断がなされるべきと考ええる。

膀胱全摘症例における生存率は、異型度よりも深達度に依存している。特にT3、T4の予後は不良であり、high stageの膀胱腫瘍に対する膀胱全摘術の限界を示

しているものと思われる。現在、high stage 症例の予後改善に対しては術前放射線照射や術後の補助化学療法といった集学的治療に頼らざるを得ないのが現状である。

最後に進行癌症例の治療成績についてみると、1950年から全く改善はみられていない。画期的な治療法のない現在では、超音波断層撮影、尿細胞診、各種腫瘍マーカーの測定などによる腫瘍の早期発見に努力すべきと考える。

結 語

日泌東海腫瘍登録に登録された膀胱腫瘍2,304例の予後について検討を行った。

1) 膀胱腫瘍全体の5年相対(実測)生存率は73.8%(61.9%)であった。深達度別ではTa;101.9%(88.0%), T1;87.6%(75.3%), T2;57.9%(47.8%), T3;33.7%(28.2%), T4;6.1%(5.0%)であった。組織型・異型度別ではG1;93.7%(78.8%), G2;87.2%(74.1%), G3;47.3%(38.9%)となり、移行上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍は48.9%(42.4%)、複数組織型の混在した腫瘍は48.8%(41.3%)となっている。T2, G3以上で明らかに生存率は低下した。移行上皮癌以外の膀胱悪性腫瘍および複数組織型の混在した腫瘍は移行上皮癌 grade 3 とほぼ同様の結果であった。

2) TUR 施行症例の5年相対(実測)生存率は98.1%(82.2%)であった。深達度別ではTa;103.9%(89.7%), T1;96.0%(82.6%), T2;61.1%(49.1%), 異型度別ではG1;102.2%(86.6%), G2;104.3%(88.3%), G3;56.9%(48.3%)であった。

3) 膀胱全摘施行症例の5年相対(実測)生存率は62.4%(52.3%)であった。深達度別ではTa;102.3%(90.6%), T1;77.8%(68.2%), T2;56.3%(47.9%), T3;41.8%(34.9%), T4;15.2%(13.1%), 異型度別ではG1;96.9%(80.9%), G2;63.6%(55.7%), G3;55.4%(47.1%)であった。

4) 進行癌症例の相対(実測)生存率は3年5.3%(4.8%), 5年0.87%(0.73%)と極めて不良であった。

稿を終えるにあたり、登録に協力された各位並びに御校閲を賜った太田黒和生教授(地方会会長)、瀬川昭夫教授(地方会運営委員長)、三宅弘治教授(腫瘍登録委員長)、名出頼男教授、川村寿一教授、河田幸道教授、河邊香月教授、阿曾佳郎教授に深謝します。

なお、日本泌尿器科学会東海地方会腫瘍登録委員会(日泌東海腫瘍登録)の登録室は名古屋第二赤十字病院内にある。

文 献

- 1) 小幡浩司, 山崎義久, 村瀬達良, 上田公介, 栗山学, 鈴木和雄, 吉田和彦, 大島伸一, 藤田民夫, 浅野晴好, 鈴木茂章, 斉藤 薫, 磯貝和俊, 成瀬克邦: 東海地方会泌尿器腫瘍登録による4年間の膀胱腫瘍統計, 日泌尿会誌, 77, 988—994, 1986.
- 2) 日本泌尿器科学会・日本病理学会編: 泌尿器科, 病理, 膀胱癌取り扱い規約, 第1版, 金原出版, 東京, 1980.
- 3) 富永祐民: 治療効果判定のための実用統計学(再改定版), 蟹書房, 東京, 1987.
- 4) 全国膀胱癌患者登録調査報告, 第4号, 昭和60年症例: 日本泌尿器科学会発行, 1985.
- 5) Mostofi, F.K.: A study of 2678 patients with initial carcinoma of the bladder. 1. Survival rates. J. Urol., 75, 480—491, 1956.
- 6) Marshall, V.F. and McCarron, J.P. Jr.: The curability of vesical cancer; greater now or then? Cancer Res., 37, 2753—2755, 1977.
- 7) Delatte, L.C., De La Pena, E.G. and Navarrete, R.V.: Survival rates of patients with bladder tumours—An experience of 1744 cases (1950—1978). Brit. J. Urol., 54, 267—274, 1982.
- 8) Koch, M., McPhee, M.S., Gaedke, H. and Williams, Y.: Five year follow-up of patients with cancer of the bladder—The northern alberta experience. Clin. Invest. Med., 11, 253—258, 1988.
- 9) 市川篤二: 膀胱腫瘍の遠隔成績調査, 日泌尿会誌, 49, 602—610, 1958.
- 10) 吉田 修, 林正健二: 膀胱癌の遠隔成績, 最新医学, 34, 823—826, 1979.
- 11) 高士宗久, 村瀬達良, 三宅弘治, 三矢英輔: 膀胱腫瘍の統計学的研究—臨床的・病理学的因子と予後との関係一, 日泌尿会誌, 76, 1323—1335, 1985.
- 12) 阿曾佳郎, 牛山知己, 田島 惇, 鈴木和雄, 大田原佳久, 太田信隆, 大見嘉郎, 畑 昌宏, 増田宏昭, 神林知幸, 鈴木俊秀, 北川元昭, 中原正男, 鈴木明彦, 塚田 隆, 中野 優: 膀胱腫瘍255例の治療成績, 日泌尿会誌, 80, 74—81, 1989.
- 13) 吉田 修: 膀胱癌に関する研究, 第2編, 膀胱癌患者244例の臨床的観察(浸潤度および遠隔成績を中心として), 泌尿紀要, 12, 1261—1280, 1967.
- 14) 高安久雄, 小川秋実, 北川龍一, 柿沢至恕, 岸 洋一, 赤座英之, 石田仁男: 膀胱腫瘍の治療成績, 日泌尿会誌, 69, 669—678, 1978.
- 15) Pagano, F., Pegoraro, V., Prayer-Galletti, T., Pizzarella, M., Milani, C. and Garboglio, A.: Prognosis of bladder cancer—2. The fate of patients with T1b transitional cell bladder cancer. Eur. Urol., 13, 305—309, 1987.

(1989年8月10日受理)