超高齢者膀胱癌23例の治療成績

大宮赤十字病院泌尿器科（部長：斉藤 隆）
大和田文雄，福田 博志，斉藤 隆
春日部市立病院泌尿器科（部長：根岸壮治）
根岸 壮治，山田 拓己，影山 幸雄
埼玉県立がんセンター泌尿器科（部長：田利清信）
田利 清信，辻井 俊彦，米瀬 淳二
埼玉医科大学総合医療センター泌尿器科学教室（主任：斉藤 博教授）
斉藤 博，吉田謙一郎，高橋 卓
県西部浜松医療センター泌尿器科（部長：鈴木 滋）
鈴木 滋

THE CLINICAL STUDY OF 23 CASES OF BLADDER CANCER IN PATIENTS OVER 85 YEARS OLD

Fumio OWADA, Hiroshi FUKUDA and Takashi SAITO
From the Department of Urology, Omiya Red Cross Hospital
Takeharu NEGISHI, Takumi YAMADA and Yukio KAGEYAMA
From the Department of Urology, Kasukabe City Hospital
Kiyonobu TARI, Toshihiko TSUJII, Junji ONASE
From the Department of Urology, Saitama Cancer Center
Hiroshi SAITO, Kenichiro YOSHIDA and Taku TAKAHASHI
From the Department of Urology, Saitama Medical Center of Saitama Medical School
Shigeru SUZUKI
From the Department of Urology, Hamamatsu Medical Center

We treated 23 patients with bladder cancer over 85 years old. The male to female ratio was 3.6. Six cases (26%) were of low grade (G1) cancer and 16 (70%) were of high grade (G2, G3), and the other one was of unknown grade. Superficial cancer (≦pT1) was seen in 11 cases (48%), and invasive cancer (≧pT2) was 12cases (52%). The 3-year survival rate was 38% for all, that for superficial cancer 55%, and that for invasive cancer 0%.

Fifteen cases (65%) were treated by TUR and the prognosis of invasive cases in this group was poor.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1141-1144, 1989)

Key words: The "Oldest old", Bladder cancer

緒 言

高齢者社会の到来は，社会，経済面などの各分野で問題とされているが，医療の面でも例外ではない．

泌尿器科分野でもっとも多い悪性腫瘍である膀胱癌は，「がんの統計」でもあきらかなようにその罹患率は高齢者に多い傾向を認める[1]．一般に高齢者とは70歳以上とされているが，最近，米国の Milbank Memorial Fund Quartorly は，85歳以上の高齢者を the "Oldest old"（老人中の老人）として取りあつかっている[2]．われわれはこの超高齢者ともいえる85歳以上の膀胱癌23例を経験した．その臨床像および治療成績について報告したい．

対象例および研究方法

大宮赤十字病院泌尿器科，埼玉医科大学総合医療センター泌尿器科，埼玉県立がんセンター泌尿器科，春日部市立病院泌尿器科および県西部浜松医療センター泌尿器科の五施設で経験した85歳以上の膀胱癌23例を対象として，それらの病理学的所見，治療および予後につて検討した．病理学的所見は「膀胱癌取り扱い規約」[3]にのっとり分類した．観察期間は，初回治療後1カ月より101カ月で，平均23.5カ月である．

結　　果

初診時，85歳以上の超高齢者膀胱癌患者は男18例，女5例の23例で，その平均年齢は86.8歳であった．病理組織像はいずれも移行上皮癌であり，その悪性度はG_1: 6例(26%)，G_2: 8例(35%)，G_3: 8例(35%)，不明1例で，G_2, G_3 が多い傾向がみられた．深達度別にみると，pT_1 以下の表在癌11例(48%)，pT_2 以上の浸潤癌12例(52%)であり，両者ほぼ同様であった(Table 1)

Table 1.　異型度，深達度と予後

	異型度					深達度		
	G1	G2	G3	不明	計	pT1以下	pT2以上	計
生存	4	3	2		9	7	3	3
死亡	2 *①	5 *②	5	1	13	4 *③	8	12
不明			1		1		1	1
	6	8	8	1	23	11	12	23

*①，*②…他因死1他を含む　*③…他因死2例を含む

Table 2.　治療方法

	生存	死亡	不明	計
経尿道的腫瘍切除術	8	7		15
膀胱部分切除術または腫瘍切除術		3	1	4
膀胱亜全摘術＋術中照射	2	1		3
温水灌流療法		1		1
	10	12	1	23

治療法：初回治療法は，経尿道的腫瘍切除術(TUR)が15例(65%)，膀胱部分切除術または腫瘍切除術が4例(17%)，膀胱亜全摘出術＋術中照射が3例(13%)，温水化学灌流療法が1例(5%)であった(Table 2)．尿路変更術法は，膀胱亜全摘出術を受けた3例すべてに，尿管皮膚瘻術がおこなわれた．

予後：23例中，死亡例は12例(52%)で，そのうち癌死は9例，手術死1例，他因死2例となった(Table 1)．手術死の1例はTUR施行後，心不全の合併症をおこし術後1カ月で死亡した．癌死9例の生存期間は4カ月より38カ月で，平均15.4カ月であった．生存例は10例でその生存期間は8カ月より101カ月で平均32.1カ月となった．その生存曲線をKoplan-Meier法で示すと，Fig. 1のようになり3年生存率は全体で38%であった．

深達度から予後をみると，pT_1 以下(表在癌)11例のうち，死亡例は4例であった(Table 1)．このうち2例は，術後26カ月，29カ月での他因死であった．癌死2例のうち1例は初期癌(C.I.S.)の症例で術後22カ月，他の1例は38カ月で死亡した．生存している7例の生存期間は10カ月より101カ月，平均42カ月であった．pT_1 以上(浸潤癌)12例では，生存3例，死亡8例，不明1例と pT_1 以下(表在癌)に比べて明らかな差がみられた(Table 1)．死因は術後1カ月で死亡した1例を除き，他の7例はすべて癌死であった．癌死例の生存期間は4カ月より36カ月，平均11.6カ月であった．これらの生存率をKaplan-Meier法で表わすとFig. 1のようになる．3年生存率は，pT_1 以下の表在癌では55%，pT_2 以上の浸潤癌では3年以上生存している症例はなかった．

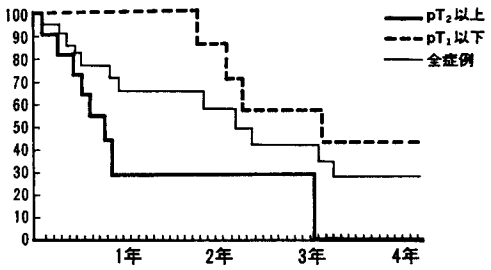

Fig. 1.　生存曲線 (Kaplan-Meier —

生検をふくめた経尿道的切除術(TUR)で治療した15例では7例が3年以内に死亡した．これらはCISの1例を除き，6例すべて浸潤癌であった．この中には術後26カ月，29カ月の2例の他因死例が含まれている．膀胱部分切除術または腫瘍切除術がおこなわれた4例では1年の追跡調査不能を除き，ほかの3例は3カ月，8カ月，10カ月で死亡した．膀胱亜全摘除術＋術中照射法で治療を受けた3症例では，1例が10カ月で他因死したが，他の2例は生存中である(術後8カ月，72カ月)(Table 2)．

考　　察

1985年度の統計をみると，米国では85歳以上の超高齢者の人口は総人口の1%に達している．この傾向は今後ますます増加していくことが推定されている[2]．本邦においても最近の平均寿命の延長からみれば，そ

の頻度の増加は想像に難くない．

膀胱癌年齢別発生頻度は，欧米の報告では60歳代が最も多く，次いで70歳代あるいは50歳代である[4-6]．本邦の最近の報告をみると，当真ら[7]の集計した1,120例では，60歳代，70歳代，50歳代の順にその発生がみられている．新島ら[8]も同様の報告をしているが，同時に70歳台の患者の増加が著しいことを指摘している．また，1982年の日本泌尿器科学会による全国調査では70歳代が最も多く，次いで60歳代となっている[9]老人人口の増加を考えると，今後は80歳代の膀胱癌患者の増加も想像しうる．

一般に膀胱癌の予後は高齢者の方が若年者に比べ不良であるという報告が多い[4-8,10]．当真ら[7]の報告では5年生存率は，全体では60.7%，60歳以下は，73.6%，60歳以上では53.3%，井坂ら[16]は，70歳以下では60%，70歳以上では42%といずれも高齢者症例の予後が悪いと報告している．この原因の1つとして，いずれも高齢者症例に high grade および high stage 腫瘍の割合が高くなっていることをあげている．われわれの85歳以上の23症例の治療成績は，3年生存率でみると，全体では38%，pT_1 以下の表在癌は55%，pT_2 以上の浸潤癌では3年生存例はなしという結果であり，極めて不良であった．この原因としては，従来の高齢者膀胱癌と同じ原因が考えられるが，high grade, high stage の腫瘍の比率が高かったこと，85歳以上という年齢からみて，その宿主側の免疫力の低下が考えられる．この高齢者に high grade, high stage の癌が発生する割合が高い原因の追求は，今後の研究課題であると思われるが，考えられることは当真ら[7]が指摘しているように加齢とともに発癌物質への接触，暴露の機会が増えること，宿主側の免疫力の低下があると思われる．

85歳以上の超高齢者膀胱癌患者に対する手術療法は，その全身的状態を考慮するとおのずから限界を感じざるをえない．従来の報告でも高齢者には high grade, high stage 症例が多いにもかかわらず，TUR および放射線療法が若年者に比べて多くなっている[7,9]．われわれの23例の治療法も姑息的を含めて TUR による治療が15例(65%)と圧倒的に多く，次いで膀胱部分切除術または腫瘍切除術が4例，膀胱亜全摘出術＋術中照射療法が3例の順となっている．いずれも浸潤性膀胱癌に対する根治的治療法とはいえない．これは high grade, high stage の症例でも85歳以上という年齢からみて，その体力，合併症等の宿主側の因子を考慮したためである．しかしすでに指摘したように今後ますます超高齢者膀胱癌症例の増加が推定されるので，これらの治療成績の向上にはその治療方法の確立が必要かつ急務と思われる．Krushら[11]および Zencke[12]は，高齢者膀胱癌患者に対する膀胱全摘出術は，症例を選択すれば安全であるという報告をしているが，85歳以上の症例に対する治療法の提言はない．われわれの行った膀胱亜全摘出術＋術中照射，尿管皮膚瘻造設術は症例も少く，観察期間も短いので，決定的な検討はできないが，手術浸襲も比較的少く今後超高齢者膀胱癌症例に対する1つの治療法になる可能性があると考える．

結　　語

85歳以上の the "Oldest old"（超高齢者）の膀胱癌23例について臨床的観察をおこない，その結果下記の結果を得た．

1）23例の超高齢者患者の性別は男18例，女5例で男の方が圧倒的に多かった．

2）超高齢者膀胱癌では，high grade, high stage の腫瘍が多い傾向がみられた．

3）患者の予後は，3年生存率でみると，全体では38%，pT_1 以下の表在癌では55%，pT_2 以上の浸潤癌では0%であった．

4）超高齢者に対する治療法は，その全身状態を加味した適切なかつ根治的治療法の確立が必要と考えられた．

文　　献

1）がんの統計委員会編：がんの統計 p 27，財団法人がん研究会振興会，東京，1983

2）Suzman R and Riley MW: Introducing the "Oldest old" Milbank Mem Fund Q **63** (2), 17-186, 1985

3）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

4）Dean AL and Ash JE: Study of the bladder tumors in the Registry of American Urological Association. J Urol **63**: 618-621, 1950

5）Mostofi FK: A study of 2,678 patients with initial carcinoma of the bladder. I. Survival rates. J Urol **75**: 480-491, 1956

6）Delatte LC, DeLa Pena EG and Navanete RV: Survival rates of patients with bladder tumors. Br J Urol 267-274, 1982

7）当真嗣裕，横川正之，福井　巌，関根英明，山田拓己，野呂　彰，大島博幸，根岸壮治，細田和成，河合恒雄，鷲塚　誠，酒井邦彦，斉藤　隆，大和田文雄，田利清信，石渡大介，岡　　薫，皿田敏明：膀胱腫瘍の臨床統計的観察．第2報初診時年齢と予後．日泌尿会誌 **77**：742-746，1986

8) 新島端夫，松村陽右，片山泰弘，森永 修，池紀征，朝日俊彦，尾崎雄治郎，白石哲朗，膀胱腫瘍の臨床統計的研究．日泌尿会誌 **67**：1057-1060, 1976
9) 日本泌尿器科学会：全国膀胱癌患者登録調査報告第1号，昭和57年症例．**7**, 1982
10) 井坂茂夫，五十嵐辰男，秋元 晋，岡野達弥，島崎 淳，松嵜 理：高齢者膀胱癌の治療成績．泌尿紀要 **30**：1793-1799, 1984
11) Kursh ED, Rabin R and Persky L: Is cystectomy a safe procedure in elderly patients with carcinoma of the bladder? J Urol **118**: 40-42, 1977
12) Zincke H: Cystectomy urinary diversion in patients eighty years old or older. Urol ogy **19**: 139-142, 1982

(1988年10月4日受付)