泌尿紀要32巻2号
1986年2月

膀胱癌患者の年齢による臨床像の検討
I　50歳未満の症例について

横浜市立大学医学部泌尿器科学教室（主任：穂坂正彦教授）
三浦　猛・窪田　吉信・石橋　克夫
桜本　敏夫・野口　純男・森山　正敏・執印　太郎
横浜市立市民病院泌尿器科（部長：福島修司）
福　島　修　司
横須賀共済病院泌尿器科（部長：里見佳昭）
里　見　佳　昭

BLADDER CANCER IN PATIENTS UNDER FIFTY YEARS OF AGE

Takeshi MIURA, Yoshinobu KUBOTA, Yoshio ISHIBASHI,
Toshio SAKURAMOTO, Sumio NOGUCHI, Masatoshi MORIYAMA and Taro SHUIN
From the Department of Urology, Yokohama City University
(*Director: Prof. M. Hosaka*)
Shuji FUKUSHIMA
From the Division of Urology, Yokohama Municipal Citizen Hospital
(*Chief: Dr. S. Fukushima*)
Yoshiaki SATOMI
From the Division of Urology, Yokosuka Kyosai Hospital
(*Chief: Dr. Y. Satomi*)

Fifty-five cases of carcinoma of the bladder in the age group under fifty years have been reviewed. Seventy three percent of their tumors were low grade and low stage transitional cell carcinoma. Mainly, TUR was performed on these patients and their five year relative survial rate was 97.6%. The recurrence rate after TUR was 16%.

Key words: Bladder cancer, Age factor

緒　　言

膀胱癌の年齢別発生数は，諸家の報告をみると，60歳後半を中心にその大部分が50歳以上に多く認められる．しかし，他の尿路悪性腫瘍に比較し，40歳代以下の若年層にもしばしば，膀胱癌の発生が認められている．これらの世代においては，発癌過程の時間の関係により，職業発癌を始めとする環境因子あるいは，再発による頻回の入院治療からくる社会活動の制限の問題，そしてより長期の follow-up の必要性などの種々の特有の問題があると考えられる．そこでわれわれは，これらの問題点を明らかにする第一歩として，50歳未満の膀胱癌患者における臨床像の特徴につき全体像と比較検討を行ったので報告する．

被検対象ならびに方法

今回，検討を行ったのは，1971年1月より1982年12月までの12年間に，横浜市立大学医学部病院，横浜市

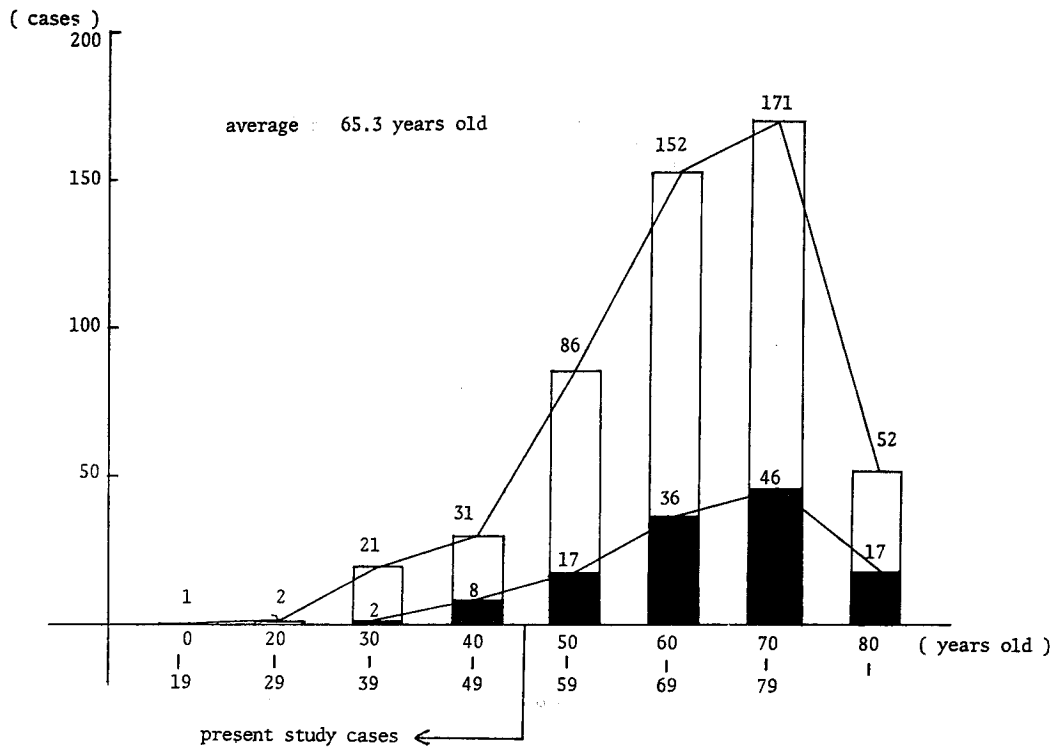

Fig. 1. 全症例の年齢及び性別分布（516症例）
□：男性，■：女性

立市民病院及び横須賀共済病院の3施設の各泌尿器科を初診として受診した膀胱癌患者，男390例，女126例の計516例，平均年齢65.3歳を対象とした．このうち初診時の年齢が50歳未満の症例は，男45例，女10例の計55例であり，この症例につき統計的処理を行った．他院で既に治療を受けた症例や腎盂尿管腫瘍の合併例は除外した．生存率の算出は，実測生存率で求め，それを期待生存率で除して相対生存率を求めた．

結　　果

1) 症　例

全症例の年齢別の分布を Fig. 1 に示した．50歳未満の症例は全体の10.7%を占め，最年少は19歳男子であった．

2) 年度別発生頻度（Fig. 2）

Fig. 2 に全症例及び50歳未満の症例の年次推移を示した．3施設における膀胱癌の新患数は，年平均約43例で，近年増加の傾向にあるが，50歳未満の膀胱癌患者数は，年間約4～5例と増加の傾向は認められなかった．

3) 男女比（Fig. 3）

全膀胱癌患者516例の男女比は，3：1であり，50歳未満の膀胱癌患者55例の男女比は，4.5：1と男子に多かったが，統計学的には有意の差は認められなかった．

4) 異型度（grade）及び進展度（stage）別分布

全膀胱癌患者の腫瘍の grade 分布は，G_0, G_1 202例（39%），G_2 139例（27%），G_3 175例（34%）であり（Table 1），それに比して，50歳未満の膀胱癌患者の grade は，G_0, G_1 40例（73%），G_2 12例（22%），G_3 3例（5%）と low grade 症例が圧倒的に多く（Table 2），統計学的に有意の差（$P<0.05$）が認められた．同様に，全膀胱癌患者の腫瘍の stage 分布は，Ta, T_1 304例（59%），T_2 67例（13%），T_3 80例（15.5%），T_4 65例（12.5%）であり（Table 1），それに比して，50歳未満の膀胱癌患者は，Ta, T_1 94例（98%），T_2, T_3 症例はなく，T_4 1例（2%）と low stage 症例が圧倒的に多く（Table 2），これも統計学的に有意の差が認められた．

5) 治療法と予後

膀胱癌に対する治療法は，年齢に関係なく，初診時の grade 及び stage により決定されたため，50歳未満の膀胱癌症例に対する治療法は経尿道的膀胱腫瘍切除術39例，膀胱部分切除術9例，膀胱全摘除術4例，

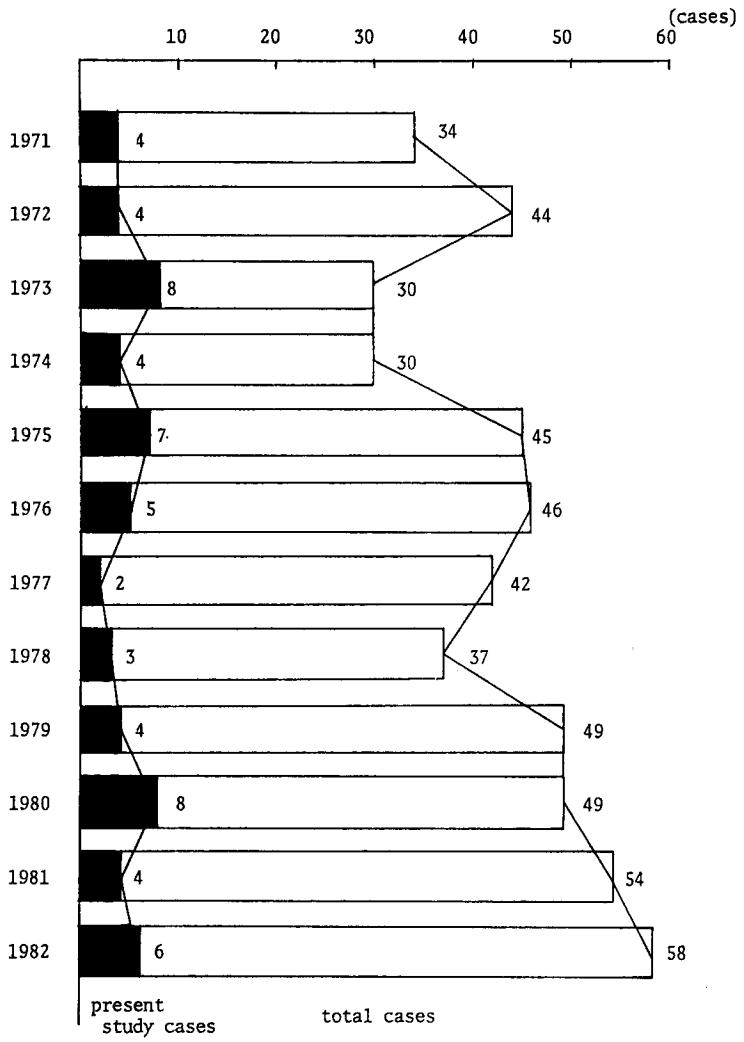

Fig. 2.　全症例及び50歳未満の症例の年代別分布
□：50歳以上，■：50歳未満

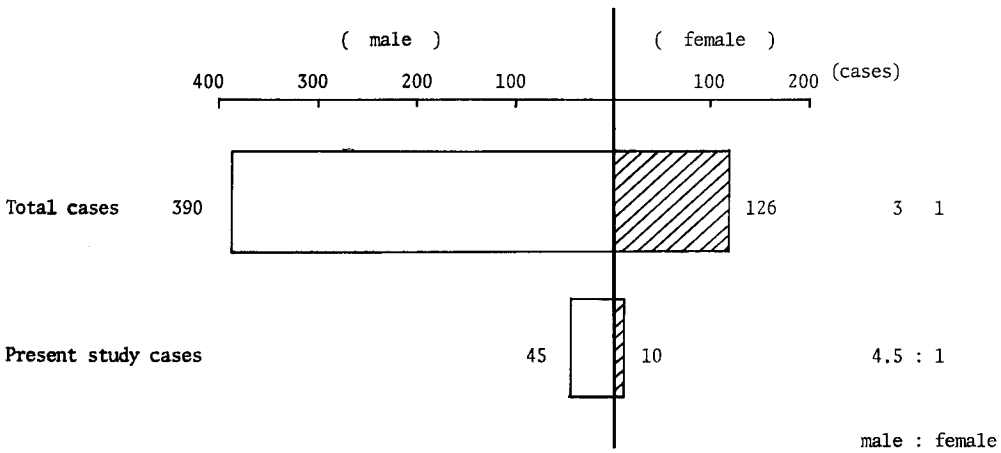

Fig. 3.　全症例及び50歳未満の症例の男女比

Table 1. Grade and stage of all cases

STAGE / GRADE	Ta,T1	T2	T3	T4	Total	(%)
G I	184	13	3	2	202	(39)
G II	89	27	16	7	139	(29)
G III	31	27	61	56	175	(34)
Total	304	67	80	65	516	
(%)	(59)	(13)	(15)	(13)		

Table 2. Grade and stage of present study cases

STAGE / GRADE	Ta,T1	T2	T3	T4	Total	(%)
GI	40	0	0	0	40	(73)
GII	12	0	0	0	12	(22)
GIII	2	0	0	1	3	(5)
Total (%)	54(98)	0	0	1(2)	55	

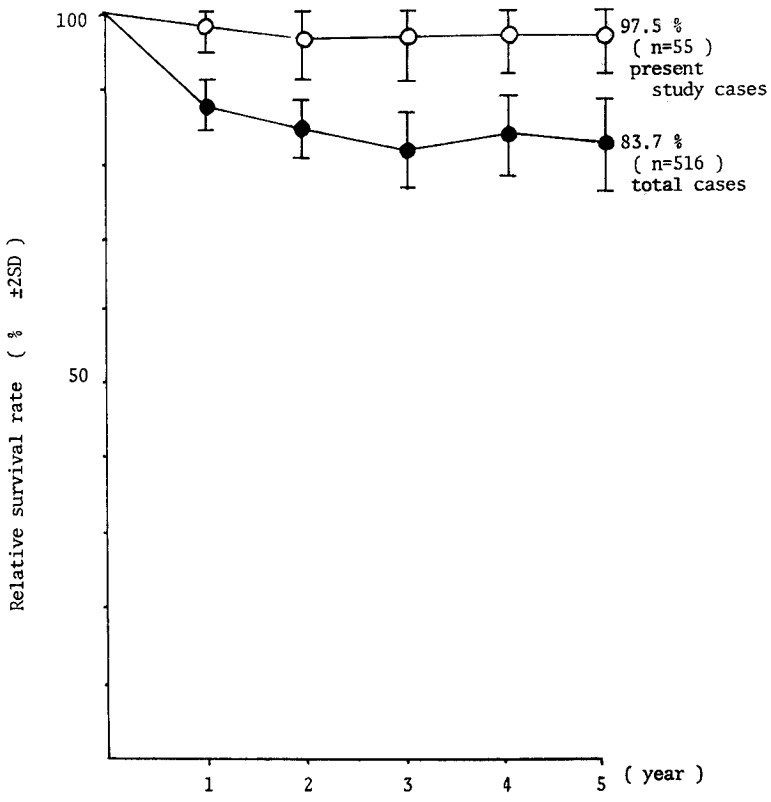

Fig. 4. 全症例及び50歳未満の症例の相対生存率

膀胱温熱療法2例，水圧療法1例が施行された．膀胱内再発は8例（16%）に認められ，再発までの期間の最長は10年であった．また，経過観察中，再発腫瘍の grade の変化は2例に認められた．生存率をみると，全膀胱癌患者516例の5年相対生存率が83.7%であるのに対し，50歳未満の膀胱癌患者55例の5年相対生存率は97.6%と良好で，統計学的に有意の差（$P<0.05$）を認めた（Fig. 4）．

考　　察

これまでの膀胱癌の統計学的報告[1~2]では，その発生年齢分布は，60歳代が最も多く，50歳以上が全体の80%を占めるとされている．本統計でも，50歳未満の症例は，全膀胱癌患者の10.7%にすぎなかった．また Franzblau によれば若年者の膀胱癌の特徴は，low grade, low stage の症例が多く，再発も少なく，予後も良好である[4]と言われている．今回の50歳未満の膀胱癌症例の検討では，同時に low grade, low stage 症例が全体の73%と大部分を占めた．また TUR 手術後の再発率も16%と低率であった．low grade 症例のみの再発率と比較しても，われわれの検討では，low grade の表在性膀胱癌患者全体の再発率は63%であり[5]上記の10%という成績は低率といえる．また5年相対生存率で見ても97.6%と良好であった．しかし，McCarthy[6]は，膀胱癌の再発に際しては，grade の悪化や stage の進行する症例があり，一般の膀胱癌と同様の充分な follow-up が必要であると指摘している．今回の統計ではこのような症例は2例に認められた．また，初発以来10年目の再発例も経験しており，やはり予後良好というものの，充分な follow-up が必要と思われる．

芳香族アミンなどによる本邦の職業性膀胱癌の中村ら[7]や松島ら[8]の報告によると，これら要因による膀胱癌の発生はすべて男子で，発生年齢は，自然発生膀胱癌に比し若年齢に発生する傾向にあり，平均潜伏期間は17.2年と言われている．今回の統計では，その原因がはっきりと職業性膀胱癌と疑われる症例は認められなかった．また職業発癌を始めとする環境因子を検討するため，出生地，家族歴，職業，喫煙の有無などについて調査したが症例も少なく母集団に比し特に目立った傾向は認められていない．

若年者の膀胱癌のスクリーニング法としては，low grade の腫瘍が多いことから，細胞診の有用性は疑問とする意見があり，いっぽう主訴の大部分が無症候性血尿であることから，健康診断における尿検査と血尿の患者の内視鏡検査のほうがより重要であると考えられている．いっぽう，今回の検討でも，若年者に対して他年齢層に比して特殊な治療は行われていない．われわれのクリニックでは膀胱癌の治療については，年齢に関係なく，初診時の grade 及び stage により治療方針を決定しており，この結果，若年者が一部症例を除いて予後良好という結果であった．すなわち，この基本方針は若年者についても当てはまると考えられた．

結　　語

50歳未満の膀胱癌患者55例につき病後，予後などの検討を行った．腫瘍の大部分は，low grade, low stage 症例で治療法は，TUR が主に行われた．相対5年生存率は97.6%と良好で，再発は16%に認められた．再発に際し，grade の悪化が2例に認められた．

文　　献

1) 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

2) 八木　朗・加野資典・白瀬俊郎・内藤誠二・尾本徹男：膀胱腫瘍の手術成績．西日泌尿 **40**：843～854，1978

3) 伊藤秦二・森　義則・永田　堊・清原久和：膀胱腫瘍270例の治療成績：TUR を中心として．泌尿紀要 **22**：33～41，1976

4) Franzblau AH: Bladder carcinoma in young. Rocky Mt Med J **65**: 54, 1968

5) 三浦　猛・桜本敏夫・野口純男・執印太郎・森山正敏・窪田吉信：Low grade の表在性膀胱癌の治療成績．泌尿紀要 **31**：265～271，1985

6) McCarthy JP, Gavrell GJ and Le Blanc GA: Transitional cell carcinoma of bladder in patients under thirty years of age. Urology **8**: 487～489, 1979

7) 中村　順・高橋正人・土居　淳・大川順正・藤永卓治・戎野庄一・曽根正典：和歌山市における職業性尿路腫瘍に関する臨床的検討．日泌尿会誌 **71**：945～951，1980

8) 松島正浩・村上豊彦・深沢　潔・柳下次雄・藤尾幸司・三浦一陽・沢村良勝・田島政晴・中山孝一・白井将文・安藤　弘：職業性膀胱癌：スクリーニング開始 15年間における臨床成績とその意義．日泌尿会誌 **74**：81～99，1983

（1985年5月16日受付）