

膀胱腫瘍の統計的観察

広島大学医学部皮膚科泌尿器科教室（主任 加藤篤二教授）

加	藤	篤	二
石	部	知	行
田	辺	泰	民
平	山	多	秋
竹	中	生	昌

STATISTISCHE STUDIEN ÜBER BLASENTUMOREN

Tokuji KATO, Tomoyuki ISCHIBE, Yasutami TANABE,
Masaaki HIRAYAMA und Ikumasa TAKENAKA

Aus dem urologischen Klinik, Universität Hiroshima

(Direktor : Prof. Dr. Tokuji Kato)

Es wird über 111 Fälle von Blasentumoren in den letzten 5 Jahren berichtet. Es handelte sich in 3.41% wegen aller urologischen Patienten. 77.6% der Patienten waren Männer, 22.4% Frauen. 73.6% der Patienten waren über 50 Jahren. Die Dauer, Beruf, Disposition, Symptomatik, Nierenfunktion u. a. wird ausführlich besprochen.

膀胱腫瘍の統計的観察に関しては多くの報告があるが、1956年より1960年にわたる5年間に外来で経験した原発性膀胱腫瘍 103例並びに続発性膀胱腫瘍 8例についてその頻度、性別、年齢、病歴期間、膀胱鏡所見などを中心として統計的に観察したのでその成績について報告する。これらの中でも相互に関連するものがある。例えば病歴期間の長いものでは膀胱鏡的にみて多発性であつたり、腎機能が不良となつたりする如きである。而してここに得られた成績は広大皮膚科外来に於ける統計であり、他の成績との対比は困難であり同一視することは出来ないが、諸家の報告と対比しながらこれを述べていきたい。

成績並びに考按

発生頻度

一般に膀胱腫瘍の発生頻度は0.4%（有賀）～1.08%（菅原）と云われており諸家の報告もこれに近い値を

与えているのに対し、当科における過去5年間の膀胱腫瘍患者は続発性のものを含めて 111例であり、表1にみられる如く泌尿器科外来患者総数 3,251例に対し原発性のものは3.17%、又続発性のものを含めると3.41%であり、最も多い年は昭和34年の4.22%と我々の場合膀胱乳頭腫を含むにしても、他の成績に比しかなり高い値を示していた。このことについては熊本、

表1 膀胱腫瘍患者頻度（原発性）

年	外来数	♂	♀	計	%
31	449	7	3	10	2.23
32	361	13	2	15	4.16
33	678	16	3	19	2.80
34	783	26	7	33	4.22
35	980	18	8	26	2.65
計	3,251	80	23	103	3.17

♂/♀=77.6/22.4

京都等と共に広島県は膀胱腫瘍が多いという瀬木の死亡統計、又九州と共に広島県は外来患者頻度も高いという辻の外来統計などからも明らかにされており、我々の統計も当科外来患者の大半が広島県人であることと共にこれに一致する成績である。

性 別

原発性膀胱腫瘍 103例についてみると表1にみられる様に男子80例、女子23例で、その比はそれぞれ77.6%、22.4%となる。すなわち男女の比は 3.5 : 1である。この値は菅原の 2 : 1 に比しやや男子が多く、市川の男子75.7%、女子24.3%、すなわち男女比 3 : 1 市川等の 3.5 : 1、南の 3.4 : 1、又近藤の各々 71.4%、28.6%、西村の 83% : 17%、加藤の 88 : 12、Morstifi の 75.8% : 24.2%等と類似の成績であり、本症も男子多発の傾向を有すると云える。これは1950年から1956年にわたる England 並びに Wales の膀胱悪性腫瘍患者と腎を含めての尿路悪性腫瘍患者の男女比2.32 : 1や、United Birmingham Hospital (1957) の悪性腫瘍患者の男女比2.85 : 1 に比し我国では男子がやや多い様な成績を示すものが多い。

続発性腫瘍

周囲臓器よりの浸潤の外、消化管などよりの転移も報告されており、我々の場合表2でみる如く続発性膀胱腫瘍を8例経験した。この値は市川の原因性と続発性の比がそれぞれ 93.8% : 6.2%と原発性膀胱腫瘍が圧倒的に多い成績と一致し、我々の場合 92.8% : 7.2%なる成績となつた。なおこの内訳は男1例、女7例であり原発巣として子宮癌よりの浸潤性の変化が最も多くうち6例を占めていた。

表2 続発性膀胱腫瘍

年	例	原 発 巣	例	%
31	3	子 宮 癌	6	75.0
32	1	悪性絨毛上皮腫	1	12.5
33	2	直 腸 癌	1	12.5
34	1			
35	1			
計	8	計	8	100

$$\delta / \eta = 1/7$$

年令別頻度

年令別分布を表3の如く10才毎に8群に分つて調べてみた。これで見るとその多くは60才以上でありこの年令層が50.4%を占めている、そして50才以上を通計するとこのものが73.6%を占め、市川の76%、近藤の76.2%、菅原の67.2%等諸家の成績と一致する成績を得た。その他 Payne は初診時50才以上は87.6%であると、その平均年令は63.5才であると述べている。又我々の場合40才以上の患者数は103例中90例、すなわち88.1%の多きを数え、女子の方が一般に男子より高年者の数が多いことから考えれば、より男子の方が高年者に本症の発生が多いといえよう。又性別でこれをみると男子では70才以上が27.5%で最も多く、女子では60才台が30.4%と最も多かつた。この成績はPayne の男子では60~65才が、又女子の場合65~70才が最も多く平均男子62.7年、女子66.5年となりこれ

表3 年 令 別 頻 度

年 令	♂	%	♀	%	計	%
0~9	2	2.5			2	2.0
10~19	2	2.5			2	2.0
20~29	3	3.8	1	4.3	4	3.9
30~39	1	1.3	4	17.4	5	4.9
40~49	12	15.0	2	8.7	14	13.5
50~59	19	23.8	5	21.7	24	23.2
60~69	19	23.8	7	30.4	26	25.2
70~	22	27.5	4	17.4	26	25.2
計	80	100	23	100	103	100

は高年者に女子が多いためにかかる成績が得られたとする説にやや反する成績である。勿論外来患者の男女比、年齢構成から見れば我々の場合この差は大した意味のないものと思われる。なお我々の場合若年者の例がかなりあり、最年少者は8才の男子の膀胱血管芽細胞腫の1例であつた。しかしながら50才以下の例の多くは乳頭腫であつた。

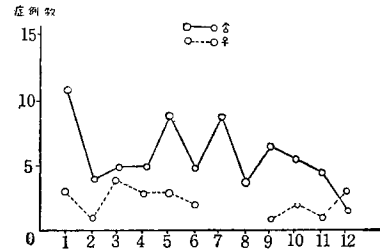
悪性腫瘍の遺伝については古くより注目されて来た所であるが、我々の場合はこれを明らかにし得たものは3例であり、Fuchs (6.7%), Kretschmer (10%), 酒井 (1.06%) 西村 (25%) 等の報告もみられるが、我々の場合例数も少く考按の対象とはならないと思われる。

初診月別頻度

越年した8例を除いた原発性膀胱腫瘍の95例でみると図1の如くであり、年初に多く年末にやや少い様な傾向を認めた。そしてその他の月に於いては特な分

布傾向をみなかつ傾向をみなかつた。これは症状が出ても年を越してからといった習慣が当地方にあることから考えて興味もある成績であり、かかる傾向のない様に指導していきたいものである。

図1 初診月別頻度



職業別分布

患者は多くの場合高年者であり無職のものが多く、以前に主として働いていた職業別頻度をとつてみた場合、来院患者の職業別の全数がないので正確な比

表4 患 家 職 業 別 頻 度

	♂	%	♀	%	計	%
農 漁 業	20	33.8	2	25.0	22	32.8
会 社 員	15	25.4	2	25.0	17	25.4
公 務 員	6	10.2	1	12.5	7	10.4
工 員	5	8.5			5	7.5
商 業	5	8.5			5	7.5
自 由 業	3	5.1	3	37.5	6	9.0
鉄 道	3	5.1			3	4.5
教 員	1	1.7			1	1.5
計	59	100	8	100	67	100

較は困難であるが、職業を明らかにし得た67例についてみると当地方の性格からして農漁業従事者、会社員、公務員が過半数を占めていた。Rehn (1895) の発表以来アニン色素と膀胱腫瘍との関係が重視され本症の発生に職業の関係が注目されて来た。そして西村もかかる例を4例報告しているが、我々の成績からみる限りではかかる症例は1例もなくこれを明らかにし得なかつた。

初診時主訴

主訴別頻度についてみると1症例で2つ以上の主訴のあるものがあり、合計110の主訴を得た。これをみ

ると表5の如く血尿がその中で59例、すなわち67.3%と過半数を示しており、他の多くの統計、例えば近藤の88.3%、加藤の87%、南、菅原、Payne の90%以上等よりかなり少いが諸家の成績と大体同様の傾向を認め、又これに感染を伴つたと思われる頻尿、排尿痛等の膀胱炎症状を含んでいるにしても、これらの主訴で殆んどが占められていた。又南は無症候性血尿が比較的少ないと述べているが私の場合も同様であつた。更に赤木は膀胱乳頭腫に於いては他の症状に比し血尿の頻発する傾向が強いとのべているが、我々の成績からみる限りこれらの症状が腫瘍の性質により変ることを明らかにし得ず、何れの症状も極めて高頻度に合併

表5 初診時主訴頻度

主 訴	♂	%	♀	%	計	
血 尿	59	67.8	15	65.2	74	67.3
頻 尿	8	9.2	4	17.4	12	10.9
排 尿 痛	8	9.2	3	13.0	11	10.0
尿 閉	2	13.8	1	4.3	3	11.8
尿 混 濁	4				4	
尿道不快感	1				1	
残 尿 感	2				2	
排 尿 障 碍	2				2	
腰 痛	1				1	
計	87	100	23	100	110	100

してみられた。

主訴発現より来院までの期間

患者の個人差、腫瘍の発生部位等によつて主訴が変り来院時期も変るわけであるが、南は平均2年余であるとし、昭和29年頃においてもなを平均9.6カ月であるとのべ、菅原も早期来院の例は極めて少ないとのべている。しかし加藤は1年以内来院の例が多いとした。他方我々の場合をみると最短3日より最長6年に達している。しかしながらかかる血尿等の症状が現わ

れても患者の感受性の差によりこれをはつきり知り得ない様な症例も可成りあり、又血尿は多くの場合間隔をおいて発来するなどの点からみて、我々はその発現より来院までの期間を3カ月以内、6カ月以内、1年以内、2年以内、2年以上の5群に分けてみた。24例は主訴発現後来院までの期間が不詳であつたが、これを大体明らかにし得た79例についてこれをみると、表6にみられる様にかなり広い範囲内に分布していたが、3カ月以内に来院したものは37.9%でかなりの数

表6 主訴発現より来院迄の期間

	♂	%	♀	%	計	%
3 カ月以内	23	37.7	7	38.8	30	38.0
6 カ月以内	6	9.8	5	27.8	11	13.9
1 カ年以内	11	18.0	3	16.7	14	17.7
2 カ年以内	8	13.1	3	16.7	11	13.9
2 カ年以上	13	21.3			13	16.5
計	61	100	18	100	79	100

を占めていたが、なお2年以上して来院したものも16.5%を占めていた。又症状発来後2年以上放置しておいた症例は男子に多く、特に早期に著明な血尿を伴はない様な症例では単に膀胱炎として治療されることが多いためと考えられ、膀胱症状が特に高年者にみられる時には早期の泌尿器科学的検査が必要であると考えられる。又 Payne は男子の場合その50%が来院する時期は平均 5.3カ月であるのに対し、女子では6～

7カ月を要するという成績と一致しなかつた。又各年令層に於いて病歴の長さには特異な変化を見出し得なかつた。

初診時尿所見

前記主訴と一致し51例についてこれを明らかにし得た成績についてみると表7にみられる如く赤血球を86.2%に認め、これに感染乃至炎症が加つたと思われる白血球、細菌が何れも過半数にみられた。この成績

表7 初 診 時 尿 所 見

	♂	%	♀	%	計	
蛋 白	21	58.1	9	60.0	30	58.8
赤 血 球	31	86.2	13	86.8	44	86.2
白 血 球	32	88.8	12	80.0	44	86.2
細 菌	19	52.8	10	66.7	29	56.9

但 ♂ 36例 ♀ 15例 計 51例

は近藤の血尿 88.1%と類似するものであるが、蛋白尿、細菌尿は近藤の85.7%, 83.3%, 菅原の蛋白尿90%以上等に比し、我々の場合蛋白尿、細菌尿ともに58.8%, 56.9%と低値を示していた。これは南等も述べている如く我々の場合他の統計に比し早期来院の症例が

比較的多かつた為と思われる。又女子に細菌尿が多いことについて特に腫瘍との関係はないと考えられた。

初診時膀胱容量

記録のある49例についてこれをみたが 300cc以上、すなわち正常と思われるものが57.4%と過半数を占め

表8 初 診 時 膀 胱 容 量

	♂	%	♀	%	計	%
100以下	4	8.2	1	8.3	5	8.2
200以下	10	20.4	1	8.3	11	18.0
300以下	7	14.3	3	25.0	10	16.4
300以上	28	57.1	7	58.4	35	57.4
計	49	100	12	100	61	100

ていたが、感染が強く腫瘍の大きいものでは減少を伴うことが多く、200cc以下でみると男子29.2%, 女子16.6%と男子の方が容量の小さいものが多かつた。これは我々の統計でみると男子の方が発病後来院までの期間が一般に長いという点からあわせ考えれば、より膀胱症状が強くなる可能性があり、これと関連した成績かと思われる。

膀胱鏡所見

91例について膀胱鏡を施行したが、腫瘍の数につい

てみると表9にみる如く59例、すなわち64.7%が単発であり、多発のものは32例、すなわち35.3%であつた。この成績は加藤のそれぞれ86%, 14%に比し多発のものが多く、近藤の報告した76.9%, 23.1%, Mostofi の71%, 24%等と一致する成績である。

又発生部位をみると膀胱の各部の名称定義が違つていたり、又2つの部分にまたがった様な場合何れをとるかといったことによつて異つた値が得られる訳であるが尿管口部、頸部などを含む膀胱三角部に発生した

表9 腫瘍の数

	♂	%	♀	%	計	%
単発	46	62.1	13	76.5	59	64.8
多発	28	37.9	4	23.5	32	35.2
計	74	100	17	100	91	100

表10 腫瘍発生部位

	症例数	%
膀胱三角部(含尿管口部, 頸部)	42	46.2
其他膀胱壁	49	53.8
計	91	100

ものが42例, すなわち46.2%を示し, その他の膀胱壁の49例, 53.8%に比し少なく, 近藤のそれぞれ51.3%, 48.7%, 市川の62%, 38%, Caulk の78%, 22%等と圧倒的に三角部に多いという成績と反し西村等と同様三角部に少なかった。これは次にみる青排泄法による腎機能が我々の場合近藤のそれに比し良好であつたということと一致する成績である。膀胱腫瘍の場合上部尿路障害を伴うことは Chute, Caulk, 市川等を始

表11 初診時腎機能(青排泄)

	R				L				計	%
	♂	%	♀	%	♂	%	♀	%		
5分以内	15	38.5	6	66.7	12	30.8	4	44.4	37	38.5
10分以内	17	43.6	3	33.3	16	41.0	4	44.4	40	41.7
10分以上	7	17.9			11	28.2	1	11.1	19	19.8
計	39	100	9	100	39	100	9	100	96	100

め多くの人により報告されている所である。

我々の場合尿管口を明らかにし得た48例について青排泄試験を施行したが表11にみられる様に10分以内に濃染しないものが約20%であり約80%は良好という成績であつた。これは百瀬の21例中12例が不良, 近藤は不良のものが41.2%, 又市川の42%, 菅原の41%にみられるのに比し膀胱乳頭腫を含むとはいえ良好なものが多かつた。腎機能と腫瘍発生部位との関係は当然考えられる。膀胱腫瘍の浸潤度の増大と共に腎機能が不良となるが腫瘍の数, 発生部位による影響は少ないと市川はのべているが, 百瀬はその発生部位が左壁に多いとのべており, 我々の場合右側に比し左側で腎機能不全が多いということと一致する成績でありいくらか発生部位も腎機能に関係していると思われる。

次に浸潤度を膀胱鏡的並びに触診により推定した症例61例についてみると表12にみられる如く粘膜性乃至表在性と思われるものが35例, すなわち57.4%あり,

表12 膀胱壁浸潤度

	♂	♀	計	%
表在性	29	6	35	57.4
深行性	23	3	26	42.6
計	52	9	61	100

かなり浸潤していると推定されたものは26例, すなわち42.5%を占めていた。これは市川の報告にみる表在性のものは乳頭腫を含めて57%であり, 我々の成績とよく一致しており, 近藤の表在性のもの20例中4例や Mostofi の2,678例中非浸潤性のもの1,086例に比し良性のものが多かつた。これは我々の場合は市川の場合と同様に乳頭腫をも含めて統計をとつたからであると思われる。

組織学的検査、治療法、予後等については外来統計であり調査し得なかつたが、我々の治療の概略をのべれば広汎性浸潤性と思われる3例に対し膀胱全切除を行い、他の局所的浸潤性と思われるものに対しては部分切除を、又乳頭腫に対しては単発であれ多発であれかなり大きいものまでを含めて電気焼灼を行った。その他広汎性のものに対してはX線や ^{60}Co の遠隔照射、 ^{60}Co 球の近接照射等を行つている。更に多くの症例

に対しテスバミン等の抗腫瘍剤をこれらと併用しかなりよい成績を得ている。なおこの間に死亡したものは男子25例、女子1例計26例であつたが、組織分類と予後、治療内容の詳細については入院統計を行つた際に検討を加えたいと思う。

膀胱ポリープ

膀胱ポリープの頻度については表13の如くであり外来患者総数の0.9%を占め、性別でみると28例中

表13 膀胱ポリープ

外来頻度						初診時主訴頻度		
年	外来数	♂	♀	計	%	主 訴	症 例 数	%
31	449		1	1	0.2	排 尿 痛	10	43.5
32	361	1	5	6	1.7	頻 尿	7	30.4
33	678	1	10	11	1.6	残 尿 感	3	13.0
34	783		4	4	0.5	排 尿 障 碍	2	8.7
35	980		6	6	0.6	尿 混 濁	1	4.4
計	3,251	2	26	28	0.9	計	23	100

男子は僅かに2例を占めていたにすぎなかつた。その来院時主訴は排尿痛が43.5%と圧倒的に多く、ついで頻尿、残尿感等であつた。しかしながらこれらの症状は本症が他の疾患の場合偶然に発見されるものが多い点からみて本症に特有な症状とはいえないかも知れない。

尿道カルンケル

外来頻度は表14にみられる如く44例で泌尿器科患者

総数に対し1.3%であり、性別はその何れも女子であつた。又来院時主訴は排尿痛39.6%、頻尿32.6%とこれらの症状が全体の72.2%を占めていた。

以上よりみて膀胱腫瘍もその悪性腫瘍と同様男子に多い疾患といえる。そして他の成績と同様我々の成績から膀胱腫瘍は他の悪性腫瘍より男女差が大であり男子に頻発する。年令別頻度でみると男子の方が高齢者が多く、一般年令分布と反対の成績を示していた。し

表14 尿 道 カ ル ン ケ ル

外来頻度				初診時主訴頻度		
年	外 来 数	症 例 数	%	主 訴	症 例 数	%
31	449	6	1.3	排 尿 痛	17	39.6
32	361	2	0.6	頻 尿	14	32.6
33	678	7	1.0	血 尿	5	11.6
34	783	7	0.9	腫 瘤	3	7.0
35	980	19	1.9	排 尿 障 碍	2	4.7
				尿 閉	2	4.7
計	3,251	41	1.3	計	43	100

かしこれは来院患者性別頻度を考慮すべきである。男子の方が浸潤度の強いものが多く、この5年間に死亡したものは女子の1例に対し男子は28例の多きを数えた。腫瘍浸潤度と発症期間との関係はかなり密接であった。

結 語

昭和31年より昭和35年にわたる5年間に於ける膀胱腫瘍の外来統計を行つた。

1) その発生頻度はこの5年間に続発性のものを含めて111例であり外来総数に対しては3.41%であつた。

2) 性別頻度は男子多発傾向を認め、年令的には60才以後が過半数を占めていた。

3) 自覚症としては血尿、頻尿が多く、他覚的には血尿、蛋白尿、細菌尿等がみられた。

4) 膀胱鏡的に発生部位は壁部が三角部に比し多く、非浸潤性のものがかなりあつた。なお膀胱容量の200 cc以下の例がかなりあり男子に多かつた。腎機能は多くの場合正常であつたが右側の不良なものが多かつた。

本稿の要旨は第32回日本皮膚科泌尿器科学会広島地方会において発表した。

文 献

- 1) Caulk : Ann. Surg., 101 : 1432, 1935.

- 2) Chute J. Urol., 19 : 577, 1928.
- 3) 市川, 辻, 黒田, 小池 : 日泌尿会誌, 42 : 1, 1951.
- 4) 市川 : 日泌尿会誌, 49 : 602, 1958.
- 5) 近藤 : 岐阜医大紀要, 7 : 261, 1959.
- 6) 加藤 : 広島医学, 9 : 254, 1956.
- 7) 加藤 : 臨牀と研究, 38 : 386, 1961.
- 8) 南, 安藤, 館, 毛利 : 日泌尿会誌, 45 : 247, 1954.
- 9) 百瀬, 森田, 山口 : 日泌尿会誌, 45 : 247, 1954.
- 10) Mostofi J. Urol., 75 : 480, 1956.
- 11) 西村, 石川, 細田, 角南 : 日泌尿会誌, 33 : 76, 1942.
- 12) Payne Tumours of the bladder, Livingstone Ltd., Edinburgh & London, 1959.
- 13) 瀬木, 福島, 三神, 藤咲, 栗原 : 公衆衛生, 13 : 32, 1953.
- 14) 瀬木, 栗原 : 癌の臨床, 1 : 213, 1955.
- 15) 菅原, 西村 : 弘前医学, 10 : 77, 1959.
- 16) 田村, 浅井, 岡山 : 日泌尿会誌, 45 : 246, 1954.
- 17) 辻, 黒田, 中島, 藤林, 猪野毛 : 癌の臨床, 7 : 347, 1961.

Kowa

内臓疼痛に アスパミノール

コ-ワ

〔特 徴〕

1. 神経性による疼痛、筋肉性による疼痛に対し、同時にしかも等しい力をもって作用します。
 2. 注射、錠剤共に作用が早く現われ、胃痛・腹痛はもとより泌尿器結石に伴う疼痛にも優れた効果を示します。
 3. 注射による局所の吸収は良好であり、瞳孔散大、口渴、心悸亢進などの副作用は殆んど現われません。
- 胃痛・腹痛、胃痙攣、胃・十二指腸潰瘍に伴う疼痛、胆石、泌尿器結石に伴う疼痛、術後疼痛

健 保 採 用



注(劇)1cc×10A. 1cc×50A. 錠12T. 30T. 100T. 500T.
散(劇)25g. 100g. 500g. 結晶(劇)1g. 5g

製造元 興和株式会社
販売元 興和新薬株式会社