

前立腺腫瘍の統計的觀察

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	道 中	信 也
石 部	知 行	大 野	文 夫
田 辺	泰 民	宮 尾	尚 敬
竹 中	生 昌		

STATISTICAL STUDIES ON TUMOR OF THE PROSTATE,
BENIGN AND MALIGNANTTokuji KATO, Nobuya MICHINAKA, Tomoyuki ISHIBE, Fumio OONO,
Yasutami TANABE, Naotaka MIYAO and Ikumasa TAKENAKA*From the Department of Urology, Hiroshima University Medical School**(Director : Prof. T. Kato, M. D.)*

1. This paper deals with clinical statistics on the patients with tumor of the prostate seen at the department of Urology, Hiroshima University Hospital during the period of 1956 to 1960.

2. Incidence—Among 3257 outpatients, there were 230 cases (7.1%) of benign hypertrophy, 19 cases (0.6%) of carcinoma, and one case (0.03%) of sarcoma of the prostate, totally being 250 cases (7.7%). Out of 1999 male patients, they occupied 11.5%, 1.0%, and 0.05% respectively, totally being 12.5%.

3. Age of Patients—In benign prostatic hypertrophy (BPH) 87.4% of them aged more than 60, and even 48.2% more than 70. On the other hand, in carcinoma, their age distribution was seen in rather younger groups, being mostly in the seventh and next in the sixth decade.

4. Occupation of the patients had nothing to do with their prostatic condition. Most of them were farmers or retired people.

5. Most of the patients visited the hospital within one year since the onset of symptoms. Patients with carcinoma seemed to have visited earlier than those with BPH. This fact suggests a close relationship between carcinoma and its initial symptoms.

6. Their first visit was frequent in Summer and less frequent in Winter.

7. The most frequent chief complaint of BPH was dysuria. Frequency and burning were next. In carcinoma, hematuria was the most frequent complaint.

8. As to the complications recognized at the time of their first visit to the hospital, cystitis, urolithiasis and/or cardiovascular lesions were noted in 70.5% of them.

9. Residual urine was mostly less than 50cc. No difference was noted between carcinoma and BPH.

10. Mass palpated by rectal examination was mostly as hen-egg or smaller than it in BPH, whereas carcinoma presented smaller mass than BPH. Tenderness, consistence, and irregular surface were, however, remarkable in carcinoma.

11. Vesical capacity was normal in most cases. Patients with carcinoma showed larger capacity than those with BPH. BPH affected multiple lobes extensively, whereas carcinoma

affected single lobe in localized manner. This seems, however, due to the difference of progress of each lesion.

12. Renal function was studied by means of Indigocarmine test, P. S. P., water test, NPN etc. Most of patients showed satisfactory renal function, but impairment was seen in BPH rather than in carcinoma. This is probably due to the difference of progress and size of obstructing mass.

前立腺腫瘍は老人病として泌尿器科領域において最も多く、且つ重要な疾患の1つである。本腫瘍の統計的観察もまた数多く報告されているが、今回我々は昭和31年より35年にわたる5年間に広大皮泌尿科に来院した前立腺腫瘍患者について一般的な臨床的統計的観察を行なったのでその成績を報告する。

成 績

1. 頻 度

本症患者の年度別頻度を示すと表Ⅰの如くであり、

泌尿科外来患者総数3257名に対し前立腺腫瘍は250例で7.7%を占めている。その内訳は前立腺肥大症230例(7.1%)、前立腺癌は19例(0.6%)、前立腺肉腫は1例(0.03%)であつた。また外来泌尿科男子患者総数1999名に対してはそれぞれ11.5%、1.0%、0.05%を占めていた。外来患者数の増加に伴つて前立腺腫瘍患者も増加しており、昭和31年を除けば大体7~9%を占め、一定の割合にあるといえる。他方前立腺癌は昭和35年の8例を最高とし、5年間に合計19例を経験したが、前立腺肥大症に対する比を求めると12.1:1であつた。

表Ⅰ 外 来 頻 度

年 度	泌尿器科外来患者数 (1)	泌尿器科男子外来患者数 (2)	前立腺腫瘍 (3)	百分率 (3/1)	百分率 (3/2)	前立腺肥大症 (4)	百分率 (4/1)	百分率 (4/2)	前立腺癌 (5)	百分率 (5/1)	百分率 (5/2)	前立腺肉腫 (6)	百分率 (6/1)
31	449	240	23	5.1		21	4.7		2				
32	361	266	28	7.8		26	7.2		1			1	
33	678	446	60	8.9		57	8.4		3				
34	783	448	67	8.6		62	7.9		5				
35	980	599	72	7.3		64	6.5		8				
計	3251	1999	250	7.7	12.5	230	7.1	11.5	19	0.6	1.0	1	0.03

2. 年 令

本症患者初診時の年令的分布を10才毎に区分して示

すと表Ⅱの如くなり、本症患者のいづれもが40才以上であつた。前立腺肥大症では60才以上がその87.4%と

表Ⅱ 年 令

年 令	前立腺腫瘍	百 分 率	前立腺肥大症	百 分 率	前 立 腺 癌	百 分 率
~40才						
41~50	9	3.6	6	2.6	3	15.8
51~60	29	11.6	23	10.0	5	26.3
61~70	100	40.0	90	39.2	10	52.6
71~	112	44.8	111	48.2	1	5.3
計	250	100.0	230	100.0	19	100.0

大半を占めていた、これに対し前立腺癌では前立腺肥大症と同様60才代が最も多く52.6%を占めていたが、ついで50才代が26.3%もあり、前立腺肥大症に比しその平均年齢はやや若かった。

3. 職 業

職業別の初診時頻度を示すとこれを明らかにし得た182例の成績は表Ⅲの如くであり、本症が老人病である点より無職が最も多いが、これと共に農業従事者も当地方の性格から多くみられた。しかし漁業関係者は5例、2.7%にすぎなかった。

表Ⅲ 職 業

	前立腺腫瘍	百 分 率	前立腺肥大症	百 分 率	前 立 腺 癌	百 分 率
農 業	51	28.1	44	27.2	7	36.9
商 業	19	10.4	16	9.9	3	15.8
会 社 員	32	17.6	29	17.9	2	10.5
労 務 者	7	3.8	6	3.7	1	10.5
公務自由業	16	8.8	15	9.2	1	
漁 業	5	2.7	5	3.1		
無 職	52	28.6	47	29.0	5	26.3
計	182	100.0	162	100.0	19	100.0

4. 発病より来院までの期間

自覚症が現われてより外来を訪れるまでの期間は初発症状の種類、患者の感受性の差と共に本症が多くの場合慢性の経過をとる点より明らかにすることは困難であるが、これを推定し得た前立腺腫瘍の135例についてみると表Ⅳにみられる如く6カ月以内の53例

(39.2%)並びに1～5年の56例(41.6%)が最も多かった。これを前立腺肥大症と前立腺癌で比較してみると前立腺癌では1カ月以内に3例(23.1%)も来院しており、又1年以内の症例が10例(77%)を占め、前立腺肥大症の場合1年以上が61例(50.5%)もあるのに対し明らかな差を認めた。

表Ⅳ 来院までの期間

	前立腺腫瘍	百 分 率	前立腺肥大症	百 分 率	前 立 腺 癌	百 分 率
～1カ月	34	25.1	31	25.6	3	23.1
1カ月～3カ月	11	8.2	9	7.1	2	15.4
～6カ月	8	5.9	5	4.1	2	15.4
～1年	18	13.2	15	12.4	3	23.1
1年以上	56	41.6	54	44.7	2	15.4
5年以上	8	5.9	7	5.8	1	7.1
計	135	100.0	121	100.0	13	100.0

5. 初診月別頻度

来院時期との関係を見ると表Ⅴの如くであり2月、9月が最多、3月、12月が最小を示したが特に意味ある数字を見出し得なかった。しかし強いていえば前立腺癌、前立腺肥大症のいずれにおいても比較的夏期に多

く、年末に少い様な成績を得た。

6. 主訴別頻度

主訴としては1症例で2つ以上の主訴をもつて来院したものもあり実症例数よりも多いが、全主訴に対するその比率は表Ⅵに示す如くである。前立腺腫瘍全体

表Ⅴ 月 別 頻 度

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
前立腺肥大症	18	26	8	21	16	19	20	21	27	30	15	9	230
前立腺癌	2	5			2	2	3	1	4				19
前立腺腫瘍	20	31	8	21	18	21	23	22	31	30	15	10	250

表Ⅵ 主 訴

	前立腺腫瘍	百 分 率	前立腺肥大症	百 分 率	前立腺癌	百 分 率
排 尿 困 難	70	26.7	68	28.4	2	9.5
頻 尿	52	19.9	47	19.7	4	19.0
排 尿 痛	35	13.4	32	13.4	2	9.5
尿 閉	31	11.8	28	11.7	3	14.3
血 尿	25	9.5	19	8.0	6	29.2
残 尿 感	20	7.6	18	7.5	2	9.5
腰 痛	12	4.6	10	4.2	2	9.5
尿 失 禁	8	6.5	8	7.1		
夜 間 多 尿	4		4			
尿 線 細 少	3		3			
インポテンツ	1		1			
結 石 排 泄	1		1			
計	262	100.0	239	100.0	21	100.0

表Ⅶ 初診時合併症

	前立腺腫瘍	百 分 率 (全症例に対 する)	前立腺肥大症	百 分 率 (全症例に対 する)	前立腺癌	百 分 率 (全症例に対 する)
膀 胱 炎	123	49.2	114	49.6	9	47.3
結 石	22	8.8	上 11 下 9 } 20	8.7	2	10.5
循 環 障 碍 及び高血圧	7	2.8	5	2.2	2	10.5
気 管 支 喘 息	2	0.8	2	0.9		
悪 性 腫 瘍	3	1.2	3	1.3		
そ の 他	19	7.6	16	7.0	3	15.8
計	176	70.5	160	69.7	16	84.2

としては排尿困難が70例(26.7%)と最も多く、頻尿52例(19.9%)、排尿痛35例(13.4%)がこれに就いた。前立腺肥大症でもこれと同様の傾向を示していた。これに対し前立腺癌では血尿を6例(29.2%)に、また頻尿を4例(19%)に認め、前立腺肥大症との間に主訴において明らかな差を認め得た。

7. 初診時合併症

合併症を大別して示すと表Ⅶの如くであり、1症例で2つ以上の合併症をもつたものもあるが、その全症例数に対してこれをみると膀胱炎が123例(49.2%)と最も多く、ついで尿路結石症が22例(8.8%)、循環系障害乃至高血圧7例(2.8%)等があり、合計176

例(70.5%)にこれを認めた。なをその他の合併症としては副睾丸炎、陰嚢水腫、肝炎、女性乳房、レックリングハウゼン氏病等がみられた。なお合併症に関して前立腺肥大症と前立腺癌の間にはつきりした差は見出し得なかつた。

8. 残 尿

残尿の記載のある76例についてみると表Ⅷの如くであり、50cc以下の例が41例(53.9%)と大半を占み、記載のない他の例も多くは50cc以下であると推定されるので、本症の場合大量の残尿をもつものは少ないといえよう。なお最大残尿を示したのは前立腺肥大症の例で1280ccであつた。

表Ⅶ 残 尿

	前立腺腫瘍	百 分 率	前立腺肥大症	百 分 率	前 立 腺 癌	百 分 率
50cc 以下	41	53.9	35	53.0	6	60.0
100cc 以下	15	19.7	13	19.7	2	20.0
200cc 以下	10	13.2	10	15.2		
200cc 以上	10	13.2	8	12.1	2	20.0
計	77	100.0	66	100.0	10	100.0

9. 直腸内触診所見

本法によつて知り得た成績を示すと表Ⅸの如くである。大きさを知り得た前立腺腫瘍106例についてみると、前立腺肥大症ではやや腫大が34例(36.6%)も最も多く、ついで鶏卵大が18例(19.4%)を示したが、超鶏卵大のものはわずかに1例(1.1%)にすぎなかつた。一方前立腺癌では鳩卵大のものが10例(76.8%)を占め、残る例も鶏卵大以下であつた。すなわち前立

表Ⅸ 直腸内触診所見

		前立腺 肥大症	百分率	前 立 腺 癌	百分率
大 き さ	殆ど正常	3	3.2	1	7.7
	やや肥大	34	36.5	2	15.4
	鳩 卵 大	15	16.1	4	30.8
	超鳩卵大	14	15.1	6	46.1
	鶏 卵 大	18	19.4		
	鷲 卵 大	8	8.6		
	超鷲卵大	1	1.1		
	計	93	100.0	13	100.0

圧 痛	な し	69	80.2	9	50.0
	ややあり	16	18.6	6	33.3
	あ り	1	1.2	3	16.7
	計	86	100.0	18	100.0
表 面	平 滑	65	79.2		
	やや不平	12	14.7		
	不 平	5	6.1	19	100.0
	計	82	100.0	19	100.0
硬 さ	弾 軟	5	4.4		
	弾 靱	86	75.6	1	5.3
	靱	21	18.2	4	21.1
	硬	2	1.8	14	73.6
	計	114	100.0	19	100.0

腺肥大症でも余り大きな例を触診によつて経験しなかつたが、前立腺癌に比すればやや大きい例が多いといえよう。圧痛についてみると前立腺肥大症ではないも

のが69例(74.2%)を占め、圧痛あるものはわずか1例(1.2%)であつた。これに対し前立腺癌でも圧痛のないものが9例(50%)あるが、圧痛を有するものが3例(16.7%)を占めていた事は注目すべきである。表面性状についてみると前立腺肥大症の場合65例(79.2%)が平滑であり、不平のものは5例(6.1%)にすぎないのに対し、前立腺癌では19例(100%)が不平であつた。硬さは前立腺肥大症の場合弾性靱が86例(75.6%)と大半を占めていたのに対し、前立腺癌では硬が14例(73.7%)を占めていた。

10. 膀胱鏡所見

膀胱容量の記載のある162例についてこれをみると、表Ⅹにみるごとくその多くは300cc以上を有しているといえよう。すなわち300cc以上を示したものは162例中85例(52.4%)を占め、記載のない他の例も大体正常と解されるからである。前立腺癌と前立腺肥大症を比較した場合前立腺肥大症に比し前立腺癌では容量の小さいものが多い様であり、300cc以上を示したものはわずか1例(9.1%)にすぎなかつた。又腫大葉についての記載をみると表Ⅺに示すごとくなり前立腺

表Ⅹ 膀胱容量

	前立腺腫瘍	百分率	前立腺肥大症	百分率	前立腺癌	百分率
100cc 以下	5	3.1	5	3.3	0	
200cc 以下	29	17.9	25	16.7	4	36.3
300cc 以下	43	26.6	37	24.7	6	54.6
300cc 以上	85	52.4	83	55.3	1	9.1
計	162	100.0	150	100.0	11	100.0

表Ⅺ 腫大葉

	前立腺腫瘍	百分率	前立腺肥大症	百分率	前立腺癌	百分率
右葉	13	9.3	10	7.9	3	25.0
右・中葉	9	6.8	8	6.3	1	8.3
左葉	6	4.3	5	3.9	1	8.3
左・中葉	7	5.0	7	5.5		
中葉	17	12.2	13	10.2	4	33.3
全葉	38	23.7	38	29.9		
右・左葉	49	35.1	46	36.3	3	25.0
計	139	100.0	127	100.0	12	100.0

腫瘍の場合左右葉がもつとも多く49例(35.1%)、ついで全葉が38例(27.3%)を占めていた。前立腺肥大症と前立腺癌を比較してみた場合前立腺肥大症では左右葉が46例(36.3%)を占めもつとも多く、全葉が38例(29.9%)とこれに比しついでなのに対し、前立腺癌では全葉にわたるものはなく、中葉にみられたものが4例(33.3%)ともつとも多く、ついで右葉、左右葉がそれぞれ3例(25%)を占めており、両者間に発生部位に差のあることが推定された。

11. 腎能機

前立腺腫瘍患者について青排泄試験、排泄試験、P.S.P. 水試験等を行っているが、その中前二者について術前の成績を示すと表Ⅻにみられる如く前立腺癌、前立腺肥大症の何れにおいても青排泄不良のものが約20%にみられたが、P.S.P. 試験でみると前立腺肥大症では10分以内に初発のみられなかつたものが13例(21.3%)もあつたのに対し、前立腺癌では何れも10分以内に初発がみられ、又2時間内排泄量でも前立腺肥大症

表Ⅻ 腎 機 能

青 排 泄 試 験			右				左			
			前 立 腺 肥 大 症 百 分 率		前立腺癌 百 分 率		前 立 腺 肥 大 症 百 分 率		前立腺癌 百 分 率	
		7分以内	62	69.7	7	87.5	67	77.8	5	62.5
		7～10分	10	11.2	1	12.5	7	8.2	2	25.0
		10分以上	17	19.1			12	14.0	1	12.5
		計	89	100.0	8	100.0	86	100.0	8	100.0

P S P 排 泄 試 験	初 発		前立腺肥大症		百 分 率		前 立 腺 癌		百 分 率	
		5分以内	20		32.8		4		44.4	
		5～10分	28		45.9		5		55.6	
		10分以上	13		21.3					
		計	61		100.0		9		100.0	
	合 計	50%以下	13		19.1					
		51～75%	35		51.5		3		33.3	
		75%以上	20		29.4		6		66.7	
		計	68		100.0		9		100.0	

では50%以下が13例(19.1%)もあつたのに対し、前立腺癌では全例50%以上であり、その多くが75%以上であつた。同様の傾向は水試験でも明らかにされ、前立腺肥大症は前立腺癌に比しやや腎機能不良のものが多いいえる。

考 按

前立腺腫瘍の統計に関しては古くは皮膚科患者を含めたものを対照とするものもあつて一様に論ずることは困難であるがそれでも明治時代には1年間を通じて症例皆無が多く栗田の0.26%、浅田、関川の0.64%等がある。又大正時代のものでも高木の0.6%を始めとし、0.25%田村、金子)乃至0.71%(秋山、福村、佐瀬)と極めて少ない頻度にこれが見られているにすぎない。しかし近時前立腺腫瘍は増加の傾向にあると市川も述べている如く、昭和に入つてからの統計は増加を示している。すなわち大藤の4.3%、岡崎の4.3%等があるが、なお多くは高橋、中川1.1%、金子、田村0.7%、杉村、石川

1.3%、宮崎1.9%等その多くは1～2%にすぎない。他方欧米の報告をみると60才以上の剖検例の35%に前立腺肥大症を認めたと Messer はのべているが、本症は極めて高頻度に存在するもののようである。この点について宮崎は社会衛生の改善、平均年令の延長等と共に将来我国でも増加するであろうとのべ、又人種的な差と共に食生活面との関聯も推定されるべきであるとのべているが、我々の成績はかかる傾向がすでに認められ、食生活の肉食化と共に初診時年令が前立腺肥大症の場合その48%が71才以上であるという事はこの辺の理由に一致するものと解され、我々の成績も全外来患者数に対しその頻度は前立腺腫瘍の場合7.7%、また男子外来患者数に対しては12.5%であり、また前立腺肥大症についてみてもそれぞれ7.1%、11.5%と欧米の成績に近い値を得たことは興味あることである。

前立腺肥大症について初診時年令をみると、

その多くの報告は高橋66~70才(33.4%), 51~70才(77%), 山本66~70才(21.3%), 高橋, 中川66~70才(33.4%), 大藤66~70才(24.6%), 宮崎61~70才(44.9%)等何れも60~70才, 特に66~70才がもつとも多くなっている。また欧米の報告でも Young は60~69才がもつとも多いとし Deaver は61~65才が(26.3%)を, また Hand, Sullivan も60~69才が56%を占めるとしており, 宮崎はこれをもって本症は40才代以上に発生し, 60才代に最も多いことは欧米においても本邦におけると同様であるとした。一方我々の成績をみると61~70才は前立腺腫瘍40%, 前立腺肥大症は39.2%を占め高頻度ではあるが更に多いのは70才代以上の前立腺腫瘍44.8%, 前立腺肥大症48.2%である。しかし前立腺癌の場合は60才代が52.6%と最多を示した。我々の場合も他の多くの統計と同様各年令層における外来患者頻度との比較が行われていないが高年令層に本症が多くみられる事は欧米の成績に照しても明らかで, 我々の場合本症の頻度の極めて高いことと關聯を有するものであろう。しかしながら前立腺肥大症と前立腺癌を比較してみると前立腺癌では前立腺肥大症に比し若年者が多いようであり, これは前立腺肥大症が平均年令の延長と共にその頻度が増加し得るものであるのに対し, 悪性腫瘍である前立腺癌の場合一度発生すれば比較的良性とはいえ長期生存の可能性が少いことによるものであろう。また発病年令について大藤は60~70才がもつとも多いとしているが, Horner, 高橋等が40才以下の若年者でもこれがみられたことを報告しており, 宮崎に従つて前立腺癌, 前立腺肥大症共に40才位より発生の素地がみられるものと解すればかかる結果も当然の成績であらう。

職業との関係は本症が高年者に頻発する点よりみて無職が多いのは当然であり, 宮崎の31.4%, 三浦の59.3%もこれを示している。しかし我々の成績は農業従事者が前立腺腫瘍28.1%, 前立腺肥大症27.2%を占め, 無職の前立腺腫瘍28.6%, 前立腺肥大症29.0%と大体同頻度にもみられ農業従事者に多いとする山本(53.1%), 岡崎(53.9%), 大藤(44.7%)等の統計と一

致するものである。これは当地方の患者構成によると共に, 高年者においてもなお職業に従事するものが多いことを示すものである。しかし Kennet, Müller の報告にみられるごとく都市生活者, 肉食を多くするもの, 乗馬する人に本症が多いといった職業との関係は見出し得なかった。なお前立腺癌と前立腺肥大症の間に職業上の差はなく, 何れの場合も無職並びに農業従事者でその過半数を占めていた。

自覚症状が現われてより来院までの期間は Müller は発病1年以内が64%と最も多いとし, また宮崎も1年以内が407例中203例と過半数を占めるとしているが, 発病より30年近くも経過して来院したような例もあつたことを報告しており, 前記せる如く本症の性格, 本人の感受性等の差により千差万別であり, 我々の場合も前立腺腫瘍全体でみると1年以内の例が52.4%ともつとも多いが1~5年のものも41.6%を占め, 前立腺肥大症でも同様の傾向がみられ他の報告と同様晩期来院例がかなり多いといえる。前立腺肥大症のある場合前立腺癌がその約10%〔田村, 金子2.5%, Barney, Dellinger u, Gilbert 23.9%〕にみられるといった報告と共に, 老人病の1つとして本症が広く存在しているということを知らせるべきである。しかしながら前立腺癌の場合主訴別頻度の所で見られたように, いわゆる排尿障害といったものより血尿という患者を最も強く驚かせる症状をもつて初発することが多いためか, 1カ月以内に23.1%も来院し, 1年以内来院の症例は77.5%にも及んでいる。しかしこれとても前立腺癌の場合は血尿が比較的後期の症状と解されている点より, いわゆる排尿障害の間に来院するよう指導すべきである。

初診月別頻度について田村, 金子は10月より増加し12月に最高となり3, 5, 8月と順次夏期になるに従つて減少するとのべ, 大藤は夏期に多いとし, また宮崎は秋期に多いとしたが, 我々の成績は2月, 9月が最も多く, 3月, 12月が最低を示し, 強いて云えば大藤のそれに近く, 前立腺癌, 前立腺肥大症共に比較的夏期に多く年末に少ないような傾向を見出した。これは大藤ものべているごとく農業の繁暇等と関係

しているものと思われ、年末を控えて年を越してからといった態度や、年があけてすぐ病院通いするのは縁起が悪いといったような習慣が強く働いているためと解され、本症の発病時期との関係はないと思われる。なおこの点に関して宮崎は季節の変わり目に多いが、これよりも地理的条件に関係する所が大であるとしている。

初診時主訴としては宮崎、大藤、三浦のいづれも頻尿が最も多く排尿困難、排尿痛、尿閉がこれに続いている。我々の成績はこれに反し排尿困難26.7%が最も多く、ついで頻尿19.9%、排尿痛13.4%、尿閉11.8%の順になつており、前立腺肥大症の場合排尿困難が最も多いとするHand, Sullivanの報告と一致した。いづれにしても本症は排尿困難、頻尿、排尿痛、尿閉等を主訴とすることの多い疾患である。又前立腺癌の場合その主訴は血尿が最も多く29.2%を占め、ついで頻尿であり、前立腺肥大症との間に差を認めた。勿論前立腺肥大症の場合にも血尿を主訴として来院したものが19例(8%)もあるが、この中4例は尿路結石を合併し、また3例は尿路腫瘍を合併しておりこれらより血尿を来したものと推定され、これらなくして血尿を来したものは12例であるが、原因不詳であつても前立腺癌の場合と本質的に異なるものと思われる。次に腰痛を訴えたものが前立腺肥大症の場合10例(4.2%)にみられたが、このうち8例は尿路結石の合併がありこのためによるものと思われ、前立腺癌の場合の2例(9.5%)とは意味が異なるものと解される。この他前立腺肥大症の場合陰萎を主訴として来院したものもあり、また長期間尿閉を来した例では主訴としてはなかつたにしても、低蛋白症乃至貧血によると目される全身浮腫を認めた例もあつた。

前立腺腫瘍の合併症として考えられるものは先づ尿流の障碍によると思われるものである。すなわちこれに基く尿路の感染、結石がもつとも多くみられることは宮崎、三浦、加藤等の報告からも知られる所であり、我々の場合も膀胱炎が全症例に対し前立腺腫瘍の場合49.2%に、また結石が8.8%にみられ、その他の合併症を合せて70.5%にこれがみとめられた。また前立腺肥大症に合併した尿路結石は上部、下部にそ

れぞれ11例、9例と両者相半ばしており、下部の尿流障碍のある場合下部尿路結石が多いという傾向は見出し得なかつた。我々の場合膀胱炎の合併が他の報告に比し高いが、これは他のそれが比較的軽症のものを除外しているのに対し、本統計では自覚症を他覚症に加味したためである。結石の合併頻度は高橋13%、田村5.2%、宮崎12.3%、三浦6.2%、加藤18.8%等に見られる如く可成り高く、前立腺腫瘍が尿流障碍、感染と共に結石の発生に役立っていると解される。その他循環障碍ならびに高血圧症が7例(2.8%)にみられたが、これはMunger 19%、高野48.6%、市川37.8%、黒田8.9%、加藤9.3%などの成績に比し少いが、本症手術時死亡の原因の一つとして重視されているものであり注意を要するものである。気管支喘息は2例(0.8%)にみられたが、近時前立腺肥大症といわゆるアレルギー疾患との合併が注目されている点から、また女性乳房が1例にみられたが、これも本症発生がホルモン失調によるとする説からみて興味ある例かと思われる。なお前立腺癌と前立腺肥大症の間に合併症に関しては明らかな差は見出し得ず、要するに他の報告と大差なく膀胱炎、結石症の合併がもつとも多かつた。

残尿は前立腺腫瘍による尿流障碍とそれに基づく膀胱筋の機能不全によるものと解されており、その測定はその程度、治療の效果を知る上において重要な示標を与えるものであるが、我々の場合も大藤、宮崎、三浦等の成績と同じくその多くは50cc以下であつた。さらに前立腺癌と前立腺肥大を比較してみた場合、前立腺癌では後者に比し高度残尿のある例がやや少いといえる。これも主訴発現より来院までの期間からみても前立腺癌の場合早期来院の例がより多いためと解される。

前立腺腫瘍の診断と共に前立腺癌、前立腺肥大症等の鑑別も直腸内解診によつてその大半が可能であるといわれている。大きさについて欧米では極めて大きなものが報告されているが、我々の成績では鶏卵大のものが90.3%と大多数を占め三浦81.7%、宮崎81%、大藤87.3%等の報告に比しやや小さいものが多いという成績を

得た。又前立腺癌と肥大型を比較した場合前者が後者に比し小さい例が多いが、この点に関してはその経過ならびに血尿との関係が推定される。硬度は表面性状と共に前立腺癌と前立腺肥大症の鑑別にもつとも重視されるものであり、当然我々の成績でも他の報告と同様前立腺肥大では弾靱が75.6%ともつとも多く前立腺癌の5.3%と明らかな差を認めた。なお前立腺肥大症において硬であつた2例は前立腺肥大症に慢性前立腺膿瘍を合併していた例と、括約筋強直症に対する内尿道口拡張手術後に前立腺肥大症の発生した例であり、また前立腺癌の弾性靱であつた1例は潜在性前立腺癌の症例であつた。前立腺癌は前立腺肥大症に比し圧痛を多く認めたが、これは前立腺癌の場合周囲への浸潤性変化を伴うことが多いためであり、前立腺肥大症の場合の前立腺の炎症乃至浮腫に基くと思われるものと本質的に異なるものである。表面性状は前立腺癌の場合全例不平でありこれは当然の成績といえよう。然して前立腺肥大症の場合不平であつた5例の中2例は上記前立腺肥大症でありながら硬であり前立腺癌との鑑別に困惑した症例であつた。

膀胱容量に関しては前立腺腫瘍の経過からしても膀胱の拡大がある筈であり、その多くの場合正常の容量を有することは当然である。減少を示したものの多くは膀胱炎の合併によると解される。前立腺癌の場合前立腺肥大症に比し容量が少いものが多いのは、その経過が短いため前立腺肥大症の場合の様に膀胱拡大が起る前に来院することが多く、ために前立腺肥大症の場合大して問題とならない様な膀胱炎でも前立腺癌では容量の減少を来すためと思われる。

腫大葉に関しては三浦ものべている如く特に一定した意義もないが前立腺癌の場合は中葉にみられたものが我々の例では最も多く前立腺肥大症の場合の様に全葉にわたつたものはなかつた。これも一部その経過の短いことによるためであろう。

前立腺腫瘍のある場合尿流障害、尿路感染が起りやすく、これらがあるとその病理は別として腎機能がおかされることは多くの人により報告されており注意を要する点である。そしてそ

の有無、程度を検することは本症の治療、予後を定める上において重要である。検査法には種々のものがあるが、ここでは外来患者という点よりして試験法としては青排泄、P.S.Pのみが多く、一部に水試験、血清中残余窒素の測定を行つた。結果は青排泄7分以内を正常、10分以上を不良とすると不良のものが前立腺肥大症では16.6%、前立腺癌では6.3%と前者に不良のものがやや多く、P.S.P試験においても初発10分以上、2時間内排泄値50%以下のものを不良とした場合も前立腺癌に比し前立腺肥大症では不良のものが多かつた。同様の傾向は水試験、血清中残余窒素においても知られ、これも前立腺肥大症の場合長期間の経過に基く尿停滞の時間、それに伴う感染の危険の問題であろうと思われる。前立腺肥大症の場合でも病期の進んだものの方が腎機能不良のものが多くと大藤がのべているのと一致するものである。

結 語

1. 昭和31年より35年にわたる5年間に広大皮泌尿科に来院した前立腺腫瘍患者について臨床的統計的観察を行つた。

2. 発生頻度は外来患者3257名に対し前立腺肥大症230例(7.1%)、前立腺癌19例(0.6%)、前立腺肉腫1例(0.03%)、計250例(7.7%)であり、男子患者1999名に対してはそれぞれ11.5%、1.0%、0.05%、計12.5%を示した。

3. 初診時年齢は前立腺肥大症では60才以上がその87.4%を占めており、70才以上も48.2%を示した。これに対し前立腺癌ではやや若年者が多く60才台、ついで50才台に多くみられた。

4. 患者職業は農業、無職がその大半を占め、職業との因果関係は見出し得なかつた。

5. 発病より来院までの期間は1年以内が多いが、前立腺癌患者は前立腺肥大症患者に比し早期来院の例が多く、主訴との関連が推定された。

6. 初診月別頻度は夏期に多く、冬期特に年末に少なかつた。

7. 主訴としては前立腺肥大症の場合排尿困難がもつとも多く頻尿、排尿痛がこれに付いたのに対し、前立腺癌では血尿がもつとも多かつ

た。

8. 来院時合併症としては膀胱炎、尿路結石症、循環器障害等を認め、全症例に対し70.5%の合併症を見た。

9. 残尿は50ccまでのものが多く前立腺癌と前立腺肥大症との間に差を認めなかった。

10. 直腸内触診によつて知り得た腫瘍は前立腺肥大症では鶏卵大までのものが多く、これに比し前立腺癌は小さいものが多かった。圧痛は前立腺癌に多く、硬度は前立腺癌に大、また表面不平は前立腺癌に多かった。

11. 膀胱容量は多くの場合正常値を示したが前立腺癌に比し前立腺肥大症の方が大であつた。腫大葉については前立腺肥大症では広く腫大していたのに対し、前立腺癌では限局性のものが多かった。これはその経過の長短によるものと思われる。

12. 腎機能を青排泄、P.S.P.、水試験、血清中残余素等て調べたところ正常のものが多いが前立腺肥大症は前立腺癌に比しやや不良と解された。これも経過の長短、腫瘍の大小が大きな因子と思われる。

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) 秋山、福持、佐瀬：日泌尿会誌，7：4，1918.
- 2) 市川、中野、木村、矢沢：同上，34：376, 1943,
- 3) 市川、高安、水池、岸本、石山、伊藤：同上，42：391, 1951.
- 4) 市川：同上，44：495, 1953.
- 5) 加藤：臨床の日本，3：205, 1957.
- 6) 黒田：最新医学，9：181, 1954.
- 7) 三浦：原著広島医学，9：165, 1956.
- 8) 宮崎：泌尿紀要，1：22, 1955.
- 9) 大藤：岡山医誌，63：128, 1951.
- 10) 同上：同上，64，125, 1952.
- 11) 岡崎：日泌尿会誌，32：517, 1942.
- 12) 高木：同上，2：2，1914.
- 13) 高橋、中川：臨床皮泌，5：9，1940.
- 14) 高野：日本臨床，10：317, 1952.
- 15) 田村、金子：日泌尿会誌，19：1，1930.
- 16) 田村：同上，19，2，1930.

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