

我が教室に於ける最近10年間の前立腺肥大症 術後の遠隔成績について

久留米大学医学部泌尿器科教室 (主任 重松 俊教授)

助 手 高 田 千 年
副 手 月 脚 克 彦
大学院学生 嶺 井 定 一

SEQUENTIAL RESULTS OF PROSTATECTOMY IN CASES OF HYPERTROPHY IN OUR CLINIC (DURING RECENT 10 YEARS)

Chitoshi TAKATA, Katsuhiko TSUKIASHI and Teiichi MINEI

From the Department of Urology, Kurume University School of Medicine

(Director : Prof. S. Shigematsu, M. D.)

The report deals with clinical and statistical observations on 183 cases of prostatectomy performed in our clinic during the past ten years (1954-1963). The post-operative prognosis was also studied on 141 cases.

I 緒 言

前立腺肥大症は、現今泌尿器科領域に於ける老年性慢性疾患として、重要な位置をしめている。

Mercier (1858) によつて、Prostatahypertrophie と名付けられ、Albarron (1902), Morty (1905) らによつて、本症は尿道周囲腺から発生する事が明らかにされた。

前立腺肥大症の治療には、女性ホルモン療法、持続導尿法、放射線療法、T. U. R., 靱血的手術療法等幾多の方法が試みられている。臨床に広く行なわれている女性ホルモン療法、放射線療法は症状を軽快にもたらししているが、肥大せる前立腺自体を縮小させているかは疑問である。我々の教室では、現在の所前立腺肥大の根治は専ら手術療法か、又は T. U. R. によつて達せられている。我々は1954年1月より1963年12月迄10年間本教室に於いて前立腺剔除術を施行せる前立腺肥大症患者 183 例につき、臨床統計的観察を試みた。

II 臨床統計的観察

(1) 頻 度

第1表は10年間の泌尿器科入院患者数に対する前立

第 1 表

年度	入院患者数	本症入院患者数	%
1954	241	5	2.07
1955	226	10	4.4
1956	220	17	7.8
1957	225	14	6.2
1958	247	15	6.1
1959	221	18	8.1
1960	240	21	8.1
1961	220	27	12.3
1962	235	26	11.1
1963	234	30	12.8
計	2,309	183	6.7

腺肥大剔除患者を各年度毎に示したものである。頻度の最低は1954年の5例で2.07%，最高は1963年の30例で12.8%，平均6.7%で1959年より前立腺剔除術が多くなつた事は、Millin から Freyer に替り殆んど危険なく、良好な予後を約束出来る様になつた為と思われる。尚第2表には、外来患者数に対する本症入院

第2表

年度	外来患者数	本症入院患者数	%
1954	712	5	0.6
1955	808	10	1.2
1956	882	17	1.9
1957	1,012	14	1.5
1958	1,044	15	1.5
1959	929	18	1.8
1960	1,009	21	2.1
1961	1,049	27	2.6
1962	1,114	26	2.3
1963	1,030	30	2.9
計	9,589	183	1.83

患者を各年度毎に示したもので、頻度の最低は1954年0.6%，最高は1963年2.9%で、平均は1.83%であった。本邦の文献によると、本症の外来患者に対する頻度は、高木(九大)0.6%，金子，田村(慶大)1.22%，高橋，中川(東大)1.1%，杉村，石川(東北大)1.3%，宮崎(京大)1.4%，三浦(広島大)2.04%等の報告があり、年々増加の傾向を示し、今後も剔除術は化学療法等の進歩によつて増加されるものと予想される。

(2) 年令的關係

本症の剔除術を受けた患者数を年令的にみると第3表の如く示し、最低45才，最高86才で、70代が全体の

第3表

年令別	患者数	%
40~49	1	0.5
50~59	17	9.3
60~69	64	34.9
70~79	93	50.7
80~89	8	4.06

50.7%を示し、次の60代が34.9%でこれについている。尚80代8例に手術施行し、2名死亡、2名不明で他の4名は経過良好で生存している。

(3) 職業的關係

不明者を別にして、職業別に統計観察すると第4表の如く無職55%を最高に、農業18%，事務員12.9%の順になるが、しかし本学の地域的特色より考えて不明、無職の中には農業がかなり含まれると考えられ、農業者が一番多いと思われる。

第4表

職業	不明	農業	無職	事務員	商業	運転手	教員	薬剤師	医師	その他
数	43	20	60	14	7	1	3	1	1	1

(4) 発病より来院迄の期間

自覚症状が発現してから外来を訪ずれる迄の期間は第5表に示す如く2~3年が多く30.4%を示している。本邦文献によると28.2%，外国ではWhitefield(1950)は平均2年8ヵ月と報告している。最も短いもので2日，中には30年以上も自覚症状がありながら、老人だからと放置していたものもある。

第5表

期間	数	%
1ヵ月以内	16	10.6
3ヵ月以内	14	9.3
6ヵ月以内	12	7.9
1年	19	12.6
2~3年	46	30.4
5年以内	26	17.2
10年以内	10	6.6
20年以内	1	0.7
30年以内	1	0.7
不明	6	4

(5) 初発症

手術例の初発症状は第6表の如く各年度とも、排尿困難が多く、頻尿、排尿痛、尿閉の順になつている。菅野(1958)によれば、排尿困難35.9%，頻尿20.3%，尿閉17.2%，太藤(1951)によれば、頻度48.5%，排尿痛35.1%，尿閉25.9%，三浦は、頻尿36.4%，排尿困難32.2%，尿閉10.7%，排尿痛18.7%であると述

第 6 表

初発症状	年度										合計	%
	'54	'55	'56	'57	'58	'59	'60	'61	'62	'63		
血 尿				1	1	1			1	3	7	4.6
排 尿 困 難		4		2	2	4	9	9	11	13	54	35.8
尿 閉			1	4	2	2	1	2		3	15	9.9
尿 失 禁		1		1					3		5	3.3
尿 し ぶ り								2			2	1.3
頻 尿	4		3	5	4	1	3	5	9	4	38	25.2
残 尿 感							1	1		2	4	2.6
下腹部圧迫感										1	1	0.7
排 尿 痛	1		1	1	2		6	3		3	17	11.3
尿 混 濁		1			2				1		4	2.6
腰 痛								1		1	2	1.3
尿 線 細 小						1					1	0.7
不 明							1				1	0.7

べている。従つて患者の大多数は排尿困難、頻尿、排尿痛、尿閉のいずれかが、初発症状といつても過言ではないと考えられる。

(6) 主 訴

初診時の主訴は年代別とも排尿困難が10年平均38.4%で最も多く、尿閉19.9%、頻尿13.2%、血尿、排尿痛、尿失禁の順である(第7表の如くである)。

本邦文献によると宮崎は頻尿が多く、以下排尿困

難、尿閉、排尿痛で、後藤らは頻尿、排尿困難、尿閉、排尿痛の順で、金沢等も同様である。外国で Hand and Salivan 等は、排尿困難が最多で、以下頻尿、尿閉の順になつていと報告している。

(7) 直腸指診所見

直腸指診は本症の診断上、ことに癌との鑑別に重要で、かつ簡単な診断方法である。

大きさを年度別にみると、第8表の如く、軽度腫大

第 7 表

主 訴	年度										合計	%
	'54	'55	'56	'57	'58	'59	'60	'61	'62	'63		
血 尿	1	1	1	1	2		1		3	3	13	8.6
排 尿 困 難	3	3	3	4	1	5	4	10	13	12	58	38.4
尿 閉			1	6	1	3	10	3		6	30	19.9
尿 失 禁		1		1			2				4	2.6
尿 し ぶ り		1						1			2	1.3
頻 尿	1			1	2		1	2	9	4	20	13.2
残 尿 感				1	1	1		3			6	4.0
下腹部圧迫感					1		1			1	3	2.0
排 尿 痛					3		3	3		3	12	7.2
尿 混 濁					2						2	1.3
腰 痛										1	1	0.7

第 8 表

年度 大きさ	'54	'55	'56	'57	'58	'59	'60	'61	'62	'63	合計	%
	腫 大	1		7				7	5	7	9	36
軽 度 腫 大	1	2	2	1	6	3	2	8	7	14	46	30.5
拇 指 大	1	2	2		1	1	3	1	1	1	13	8.6
小 指 大	1			1				1			3	2.
鶏 卵 大		1		1	2	3	3	6	3	1	20	13.2
腫 大 な し		1		2	1	2	6	1	5	4	22	14.6
空 豆 大			1	2				1		1	5	3.3
く る み 大					3						3	2.
不 明	1								2		3	2.

が30.5%で一番多く、腫大なし、鶏卵大、拇指大の順になっている。菅野等は鶏卵大37.6%，以下くるみ大、鷲卵大、軽度腫大の順で、宮崎は鶏卵大、太藤、三浦、金沢等は鶏卵大が一番多いと報告している。

(8) 腎 機 能

本症は老人性慢性疾患であり、他疾患に比し、心、腎、肝機能障害率もかなり高い。本症患者に見られる腎機能障害について述べると、本来障害の発生機転に關しては、尿滯溜説、感染説、力学的影響等の説が述べられている。又本症の治療上、特に手術的侵襲を加えるに當り、その予後を知る為欠くべからざる項目の一つである。我々は Indigocarmine, PSP 及び P を術前の本症患者の腎機能を調査した所、第9表の如くである。その結果3検査により腎機能正常と判定されたものは54.3%認められた。前田、田村等は腎機能正常54.3%—41.4%，宮崎によれば51.7%—38.2%，市川、荒尾等は50%，三浦はPSPで70.3%，菅野、加藤等は67%，後藤、花本、西尾等は64.5%と報告されている。即ち、本症患者の腎機能障害されたものは約40%と考えられる。

(9) 残 尿 量

本症に於て、腫大の機械的圧迫により尿の通過障害の他、これに併発する多量の残尿が見られるようになり、腎機能障害を由来するものであつて、残尿量の測定は本症の診断並びに、病期の判定、更に治療効果を知る為極めて重要である。我々が初診時に調べた72例では第10表に示す通り最高1200mlで、最低10ml、150ml以下が症例の半数を示した。

(10) そ の 他

本症のフォスファターゼ（酸性、アルカリ性）では、

第 9 表

Indigocarmine	患者数	%
正 常	53	35.1
両側共排泄せず	8	5.3
片側排泄せず	4	2.6
不 明	86	

I P	患者数	%
正 常	89	58.9
両側共陰影欠損	11	7.3
片側陰影欠損	8	5.3
不 明	63	

PSP 値	患者数	%	
正 常	93	61.6	
初 発	0	4	
	5 以下	18	11.9
	10 以下	9	6
	15 以下	4	2.6
不 明	21		

第 10 表

残尿量	患者数	%	残尿量	患者数	%
10	18	23.4	500	10	13
50	8	10.4	700	5	6.5
100	9	11.7	1,000	2	2.6
150	13	16.9	1,200	2	2.6
200	10	13			

第11表に示す通り酸性では0.3~0.5最多で、アルカリ性では3.0~4.0最多を示した。

第 11 表

酸性フォスファターゼ	患者数	%	アルカリ性フォスファターゼ	患者数	%
0 ~0.10	13	15	0 ~0.49	1	1.1
0.11~0.19	11	13	0.50~0.99	10	9.3
0.2 ~0.29	17	20	1.0 ~1.99	13	14.2
0.3 ~0.5	32	37	2.0 ~2.99	15	16.1
0.51~0.79	6	7	3.0 ~3.99	31	33.0
0.80~1.0	6	7	4.0 ~4.99	14	15.8
1.1 ~2.0	1	1	5.0 ~5.99	4	4.3
			6.0 ~15	5	5.4

III 手術の統計的観察

(I) 手術術式

手術術式は、本症剔除患者 183例中、1945年 Millin によつて、創始された恥骨後前立腺剔除術が27例、又 Freyer によつて創始された恥骨上前立腺剔除術が94例で、10年間を通じ後者が67%を示したことは、後者の術式が、極めて予後が良好と思われる。

IV 術後患者の予後に関する統計的観察

前立腺剔除術を受けた症例のアンケートにより得られた10年間、141例の3項目について統計的観察をした。尚参考程度に恥骨後剔除術と恥骨上剔除術の術式に分け観察した。(我が教室では前者は34年以前に、後者は35年以後施行している。)

(I) 生活状態

- (i) 正常生活しているもの 100例 (70.9%)
- (ii) 就床したままのもの 5例 (3.4%)
- (iii) 労働不能でブラブラしているもの

8例 (5.6%)

(ii) 死亡

28例 (20.1%)

後藤は5年間で正常生活しているもの72.7%、内宮は術後良好なる生活を営んでいるもの83.9%を示している。我々は、ここに術式に分けて観察すると第12表に示す如くである。

第 12 表

生活状態	恥骨後剔除術		恥骨上剔除術	
	患者数	%	患者数	%
正常生活しているもの	20	43	80	85.1
就床したままのもの	4	8.5	1	0.01
労働不能でブラブラしているもの	5	11.5	3	3.2
死	18	37	10	10.6

(II) 排尿状態

- (i) 尿の出がよいもの 104例 (92.0%)
- 尿の出が悪いもの 9例 (7.3%)
- (ii) 排尿中尿中断する 11例 (9.7%)
- 排尿中尿中断しない 102例 (90.3%)
- (iii) 頻尿あるもの 24例 (21.8%)
- 頻尿ないもの 89例 (78.2%)
- (iv) 排尿痛あるもの 9例 (7.3%)
- 排尿痛ないもの 104例 (92.7%)
- (v) 尿が自然にもれる 10例 (9%)
- 尿が自然にもれない 100例 (88.4%)
- 尿が時々もれる 3例 (2.6%)

後藤等は頻尿ないもの78.9%、排尿痛ないもの90.9%、排尿困難ないもの90.1%、内宮は頻尿ないもの74.2%、排尿痛ないもの83.9%を示している。我々は恥骨後剔除術と恥骨上剔除術を区分してみたら、第13表に示す通り尿回数では前者の方が後者より正常に近いが、その他では後者が術予後は良好である。

(III) 性生活

- (i) 性抗進しているもの 0
- (ii) 減退しているもの 25例 (23%)
- (iii) 変化なしのもの 88例 (77%)

以上でわかるように、変化なしが77%を示している関係から本症手術と性欲との関係はないといつても過言ではないと思われる。尚術式は区分してみると第14表の如くである。

(IV) 後遺症

我々はアンケートにより外来へ診察に来院した本症術後患者26例中、尿道狭窄兼前立腺結石1例を認めた。

第 13 表

状態(症状)	術式 患者数%	恥骨後 剔除術		恥骨上 剔除術	
		患者数	%	患者数	%
尿の 出が	良　　い　　も　　の	25	86	79	94
	悪　　い　　も　　の	4	14	5	6
尿中断	す　　る　　も　　の	5	16	6	7
	し　　な　　い　　も　　の	24	24	8	93
尿回数	頻　　尿	6	20	18	22
	普　　通	23	80	66	78
排尿痛	あ　　る	5	16	4	5
	な　　い	24	84	80	95
尿が 自然に	も　　れ　　る　　も　　の	4	14	6	7
	も　　れ　　な　　い　　も　　の	24	84	76	91
	時　　々　　も　　れ　　る　　も　　の	1	2	2	2

第 14 表

性欲	術式 患者数%	恥骨後 剔除術		恥骨上 剔除術	
		患者数	%	患者数	%
性　　欲　　亢　　進		0	0	0	0
性　　欲　　減　　退		5	16	20	24
変　　化　　な　　し		24	84	64	76

以上手術により大多数の患者は予後が良好で、内宮等も手術不施行例で補助的な治療のみを施行したものに比し、手術施行例ではあらゆる点で予後が良好であったと述べている。

V 結　　語

我々は昭和29年1月より昭和38年12月に至る10年間に施行した前立腺剔除術183例について臨床的、統計的観察を加え、その内141例について、頻度、年令、主訴、初発症状、直腸指診所見、腎機能(PSP, Indigocarmin, IP)、残尿量、フォスファターゼ, Millin, Freyer, の術式の観察、術後予後に関する統計の各項目につき検討した。

(重松教授の御校閲を深謝致します。)

文　　献

- 1) 宮崎：泌尿紀要，1：22，1954.
- 2) 金沢・他：泌尿紀要，3：72，1956.
- 3) 南・他：臨牀皮泌，12：1449，1958.
- 4) 稲田・本郷：臨牀皮泌，12：1407，1958.
- 5) 酒徳・他：泌尿紀要，3：494，1957.
- 6) 稲田・友吉：泌尿紀要，5：482，1959.
- 7) Norman, Gibbon : J. Urol., 30 : 1, 1958.
- 8) Klosterhalfen, H. : Zeit. Urol., 51 : 47, 1958.

(1964年12月24日受付)