泌尿紀要28巻9号
1982年9月

大阪大学泌尿器科学教室における最近5年間（1977～1981）の手術症例について

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：園田孝夫教授）
中野　悦次・水谷修太郎・木内　利明
市川　靖二・井原　英有・小出　卓生
藤岡　秀樹・石橋　道男・奥山　明彦
有馬　正明・松田　稔・長船　匡男
佐川　史郎・高羽　津・園田　孝夫

OPERATIONS DURING A FIVE-YEAR PERIOD (1977～1981) AT THE DEPARTMENT OF UROLOGY, OSAKA UNIVERSITY HOSPITAL

Etsuji NAKANO, Shutaro MIZUTANI, Toshiaki KINOUCHI, Yasuji ICHIKAWA, Hideari IHARA, Takuo KOIDE, Hideki FUJIOKA, Michio ISHIBASHI, Akihiko OKUYAMA, Masaaki ARIMA, Minoru MATSUDA, Masao OSAFUNE, Shiro SAGAWA, Minato TAKAHA and Takao SONODA

From the Department of Urology, Osaka University School of Medicine
(Director: Prof. T. Sonoda, M.D.)

The statistics of urological operations performed at our Department from 1977 to 1981 were reviewed. During the 5 year period, 1,816 patients were admitted to our clinic, and 1,896 urological operations were performed on 1,505 patients. These operations were compared with earlier statistics for three periods (1957–1966, 1967–1971 and 1972–1976), and the recent trend of urological operations was investigated.

Compared with earlier periods, operations on the kidney and urinary bladder have gradually increased, but those on the urethra have greatly decreased. Nephrectomy was previously the most frequent operation, but during the recent 5 year period TUR-Bt was the most frequent. Renal allotransplantations have increased. Autotransplantation was introduced during this period and performed on 15 patients. Transurethral operations on the bladder and the prostate have still increased. For bladder tumors, TUR-Bt or total cystectomy with urinary diversion was performed, and the indications for total cystectomy were discretely decided after TUR-Bt or TU-biopsy. The prognosis of urinary diversion such as ileal conduit and colonic conduit has been better than in the preceding 5-year period. Splenectomy was introduced during this period, and it was performed on 15 patients at renal allotransplantation to prevent the induction of leucocytopenia by immunosuppressing agents.

Key words: Statistics, Urological operation

大阪大学泌尿器科学教室の手術症例については，開設当初の10年間（1957～1966年）[1]，1967年から1971年の5年間[2]および1972年から1976年の5年間[3]について過去3回報告しているが，今回は1977年から1981年の5年間の手術統計をおこなったので，過去3回の報告と比較しながら，最近の手術内容の動向を明らかに

したい.

対　　象

1977年1月1日から1981年12月31日までの5年間に当科へ入院した患者を対象とした. この間の入院患者数は1,816名で, このうち1,505名に対して1,896件の手術を施行した. 各年度の入院患者数, 手術件数ならびに手術症例数は Table 1 に示したとおりである. なお各年度の手術件数は従来の方針どおり, 入院暦日をもっておこなっており, 血液透析のための A-V シャント造設術は本統計から除外した.

臓器別にみた手術件数

臓器別の手術件数はこれまでの報告にしたがい, 1)腎, 2)尿管, 3)膀胱, 4)前立腺および精嚢, 5)尿道, 6)陰嚢, 陰嚢内容および陰茎, 7)副甲状腺, 8)副腎および後腹膜腔, 9)intersex に対する手術, に分類した (Teble 2). 尿路変向術については, 前報告同様, 施行された臓器別 (腎・尿管・膀胱) に分類した.

手術総件数1,896件の臓器別頻度は Table 2 に示すとおり, 腎に対する手術が従来より一貫してもっとも多く(27.1%), しかも確実に増加している. これに続いて膀胱, 尿管に対する手術が多い. 膀胱に対する手術も増加の傾向がみられるが, 尿管に対する手術ははじめて減少した. 前立腺・精嚢に対する手術は前5年間とほぼ同頻度であるが, 尿道に対する手術は激減しており (3.5%), 前5年間の半分, 前々5年間に比し, 実に1/4に減少している. 陰嚢・陰嚢内容・陰茎に対する手術は前5年間とほぼ同じであるが, 副甲状腺, 副腎に対する手術は増加傾向にある.

Table 1. 最近5年間の症例数

	1977	1978	1979	1980	1981	総計
入院患者数	335	351	350	380	400	1,816
手術症例数	287	300	275	319	324	1,505
手　術　数	362	380	338	392	424	1,896

手術術式別頻度

手術術式別の頻度順に並べると Table 3 のごとくであるが, 前の5年間に比し経尿道的内視鏡手術の頻度がさらに増加しているのが, 大きな変化であり, これまでもっとも頻度の高かった腎摘除術が2位となり, TUR-Bt が 10.3%と最も頻度が高い術式となった. TUR-P も増加しつつある反面開放性の前立腺摘除術は減少しており, 内視鏡手術の適応が拡大されつつあることを物語っており, 今後も増加するものと推測される. また同種腎移植術も着実に増加しつつある.

各臓器に対する手術術式別頻度

1) 腎に対する手術 (Table 4)

腎に対する手術件数は513件で, 全体の27.1%を占めており, もっとも頻度の高い手術臓器である.

術式別にみると, 腎摘除術が166件と最も多く, 前3回の統計と同様で腎に対する手術の中では最も頻度の高い術式である. 腎実質手術では, 腎切石術が前5年に比し半減している. これは腎実質障害を避けるため, できる限り腎盂切石術をおこなうようにしているあらわれである. 腎部分切除術は前回と同程度である. 同種腎移植も毎年平均して施行しており, その数も増加しつつある. また死体腎移植にも積極的に取り

Table 2. 臓器別にみた手術頻度

術式 ＼ 期間 / 頻度	1977～1981 手術数	1977～1981 %	1972～1976 %	1967～1971 %	1957～1966 %
1. 腎に対する手術	513	27.1	25.4	23.4	22.8
2. 尿管に対する手術	277	14.6	18.2	14.0	9.7
3. 膀胱に対する手術	404	21.3	18.6	14.5	13.9
4. 前立腺・精嚢に対する手術	205	10.8	10.3	6.4	13.0
5. 尿道に対する手術	67	3.5	7.7	14.5	8.8
6. 陰嚢・陰嚢内容・陰茎に対する手術	264	13.9	14.2	11.1	10.6
7. 副甲状腺に対する手術	32	1.7	1.2	1.0	2.0
8. 副腎・後腹膜腔に対する手術	48	2.5	1.7	0.9	0.9
9. Intersex に対する手術	25	1.3	1.5	2.5	1.4
10. その他	61	3.2	1.2	2.9	7.8
11. 尿路変向術	(141)	(7.4)	(7.8)	8.8	9.1
計	1,896	100.0	100.0	100.0	100.0

Table 3. 手術術式別頻度

術式 ＼ 期間 頻度	1977～1981 手術数	1977～1981 %	1972～1976 %	1967～1971 %	1957～1966 %
1. TUR−Bt	196	10.3	5.8	5.2	3.2
2. 腎摘除術	166	8.8	7.9	8.6	12.2
3. TUR−P	133	7.0	5.2	2.2	1.6
4. 尿管切石術	103	5.4	6.6	7.4	7.8
5. 睾丸固定術	90	4.7	4.9	4.2	2.2
6. 腎盂切石術	78	4.1	4.1	3.8	2.9
7. 尿管膀胱新吻合術	68	3.6	3.6	3.5	0.9
8. 回腸導管造設術	64	3.4	4.7	3.1	0.6
9. 膀胱全摘除術	62	3.3	4.5	2.5	1.3
10. 恥骨後前立腺摘除術	55	2.9	4.4	3.9	8.7
11. 腎瘻造設術	51	2.7	1.5	2.2	0.7
12. 睾丸摘除術（去勢術も含む）	50	2.6	2.2	0.9	1.0
13. 同種腎移植術	47	2.5	1.8	0.4	0.2
14. 腎切石術	44	2.3	4.6	2.9	2.0
15. 高位除睾術	40	2.1	1.6	1.5	1.0
16. TUR−Bn	36	1.9	3.8	2.4	1.3
17. 腎盂形成術	35	1.8	1.7	2.5	0.4
18. TU−Biopsy	30	1.6	0.7	0	0
19. 副甲状腺摘除術	27	1.4	1.1	0.7	2.0*
20. 腎尿管全摘除術	25	1.3	0.9	0.7	1.1
手術総数	(1,896)		(1,930)	(1,647)	(3,635)

＊ 頸部試験切開も含む

Table 4. 腎に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 腎摘除術	32	27	28	36	43	166
2. 腎盂切石術	18	12	16	14	18	78
3. 腎瘻造設術（両側）	12(1)	16	14(2)	7	2	51(3)
4. 同種腎移植術	10	7	6	9	14	46
5. 腎切石術	10	12	8	8	6	44
6. 腎盂形成術	8	4	4	8	11	35
7. 腎尿管全摘除術	3	5	3	8	6	25
8. 腎部分切除術	4	7	4	3	4	22
9. 自家腎移植術（両側）	1	2(1)	2	6	4	15(1)
10. 半腎摘除・峡部離断術	2	1	2	6	2	13
11. 腎嚢腫切除術	1	1	2	3	1	8
12. 開放性腎生検	3	0	0	1	3	7
13. 腎周囲リンパ管結紮術	0	0	1	0	0	1
14. 試験開腹（腎癌）	1	0	0	0	1	2
計	105	94	90	109	115	513

くんでおり，1980年・1981年の2年間で5例の死体腎移植を施行した．さらに腎に対する手術のなかで，これまでの統計と目立った変化は，自家腎移植術の進出であり，15例16腎に対して施行した．ほとんどの症例が腎血管性高血圧であり，腎保存に努力しているあらわれである．

腎摘除術を手術理由別にみると，Table 5 のごとくであり，腎移植における提供腎摘除術がもっとも多く，腎癌，腎移植受者の患腎摘除がつづいており，いずれも前回の統計に比し増加している．いっぽう，腎結石，腎結核のため腎摘除術を受けた症例は，前5年の統計と比し，さらに減少しており，腎保存の傾向がますます強くなってきている．

腎部分切除術は，前回の統計と大差はないが，腎結核に対しての部分切除術はさらに減少している．腎摘除術のところで述べたように，腎結核に対しての外科的治療の適応が縮小してきつつあることを示している (Table 6).

また，最近の画像診断の発達にともない，これまで血管造影だけでは鑑別診断が困難とされていた過誤腫も術前診断が可能となってきた．腎癌と同一腎にみられた過誤腫1例[4]，腎摘除術施行2例，腎部分切除術施行1例の計4例に術前診断をしえた．

2) 尿管に対する手術 (Table 7)

尿管に対する手術件数は277件，14.6%と前5年間に比し減少している．

Table 5. 腎摘除術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 提供腎	10	7	6	7	11	41
2. 腎癌	5	5	6	14	9	39
3. 腎移植受者患腎	5	6	6	7	9	33
4. 水腎症	3	2	2	2	1	10
5. 膿腎症	1	0	1	3	3	8
6. 腎血管性高血圧	0	3	2	1	2	8
7. 拒絶移植腎	2	1	0	0	1	4
8. 腎結石	2	0	0	0	2	4
9. 尿瘻	2	1	1	0	0	4
10. 腎結核	0	1	1	0	1	3
11. 萎縮腎	1	1	0	1	0	3
12. 腎盂腫瘍	1	0	1	0	1	3
13. 過誤腫	0	0	1	0	1	2
14. Wilms 腫瘍	0	0	1	0	1	2
15. 腎横紋筋肉腫	0	0	0	1	0	1
16. 腎外傷	0	0	0	0	1	1
計	32	27	28	36	43	166

Table 6. 腎部分切除術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 腎結石	3	7	3	0	1	14
2. 腎結核	0	0	0	1	1	2
3. 水腎症	1	0	0	1	0	2
4. 腎盂腫瘍	0	0	1	0	0	1
5. 腎血管性高血圧	0	0	0	1	0	1
6. 腎過誤腫	0	0	0	0	1	1
7. 腎破裂	0	0	0	0	1	1
計	4	7	4	3	4	22

Table 7. 尿管に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 尿管切石術	20	17	22	22	22	103
2. 尿管膀胱新吻合術(両側)	10(4)	17(7)	17(6)	14(7)	10(7)	68(31)
3. 回腸導管造設術	16	15	12	8	13	64
4. 尿管皮膚瘻造設術(両側)	5(4)	3(2)	2(1)	2	2(2)	14(9)
5. 尿管・尿管吻合術	1	3	1	1	1	7
6. 尿管部分切除術	1	0	1	1	1	4
7. 尿管・回腸・膀胱新吻合術	0	1	0	1	1	3
8. 尿管剝離術	1	1	0	1	0	3
9. 経尿道的尿管瘤切開術	2	1	0	0	0	3
10. 経尿道的尿管口切開術	0	2	0	0	0	2
11. 尿管切開術	0	1	1	0	0	2
12. 結腸導管造設術	0	0	0	1	1	2
13. 尿管縫合術	0	0	0	1	0	1
14. 尿管摘除術	0	0	0	1	0	1
計	56	61	56	53	51	277

Table 8. 尿管膀胱新吻合術

術式	年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 膀胱尿管逆流							
Politano-Leadbetter	(両側)	6 (4)	7 (5)	6 (4)	8 (6)	6 (5)	33 (24)
Paquin	(両側)	0	1	1	1 (1)	1 (1)	4 (2)
両者	(両側)	0	0	0	0	1 (1)	1 (1)
2. 尿管狭窄		2	8	9	3	0	22
3. 尿管異所開口		2	0	0	0	0	2
4. 尿管腟瘻		0	1	0	0	0	1
5. その他		0	0	1	2	2	5
計		10	17	17	14	10	68

Table 9. 膀胱に対する手術

術式	年度 1977	1978	1979	1980	1981	計
1. TUR-Bt	25	34	15	50	72	196
2. 膀胱全摘除術	15	14	11	9	13	62
3. TUR-Bn	12	11	6	5	2	36
4. TU-Biopsy	6	7	5	5	7	30
5. 膀胱砕石術	3	2	2	5	4	16
6. 膀胱切開術	1	0	2	7	3	13
7. 膀胱瘻造設術	1	3	1	1	4	10
8. TU-Coagulation	1	1	1	2	4	9
9. 膀胱切石術	1	1	2	4	1	9
10. 膀胱部分切除術	1	0	0	2	3	6
11. 膀胱頸部形成術	0	1	0	0	2	3
12. 膀胱腟瘻根治術	0	0	0	2	1	3
13. 膀胱憩室切除術	0	1	0	1	1	3
14. 膀胱壁修復術	0	0	1	1	0	2
15. 膀胱牽引術	1	0	0	1	0	2
16. 腫瘍単純切除術	1	0	0	0	0	1
17. 開放性生検	1	0	0	0	0	1
18. 異物摘除術	0	0	0	1	0	1
19. 傍膀胱異物摘除術	0	0	0	0	1	1
計	69	75	46	96	118	404

術式別にみると，尿管切石術が依然としてもっとも多いが，過去3回の統計と比較すると漸減傾向にある．尿管膀胱新吻合術は68例99尿管に施行されており，その原疾患はTable 8に示したとおりである．膀胱尿管逆流症に対しておこなわれたものが38例65尿管と半数以上を占めており，その術式は Politano-Leadbetter 法にて33例57尿管と圧倒的多数に用いられている．ほかは Paquin 変法にておこなわれている．

回腸導管造設術，尿管皮膚瘻術および結腸導管造設術については尿路変向術の項で後述する．

3) 膀胱に対する手術 (Table 9)

膀胱に対する手術件数は404件，21.3%と腎に対する手術についで多く，さらに過去3回の統計と比較しても増加傾向にある．

術式別では，TUR-Bt が圧倒的に多く，膀胱に対する手術件数の約半数を占めている．TUR-Bn などの経尿道的手術も含めると，その頻度はさらに高くなり，今後も経尿道的手術がますます増加するものと思われる．膀胱全摘除術は前報に比べれば減少しているが，これは TUR-Bt あるいは TU-biopsy により悪性度ならびに浸潤形式などを組織学的に検索し，膀胱全摘除術の適応を慎重に決定しているためと考えられる．また結腸・直腸腫瘍のため，骨盤内臓器全摘除術として膀胱全摘除術が3例含まれている (Table 17)．膀胱部分切除術は前報同様6例であり，膀胱周囲腫瘍切除の際とか尿膜管由来の腺癌などに対して施行されたものであって，移行上皮癌に対しては施行していない．これは移行上皮由来の膀胱腫瘍に対しては TUR あるいは膀胱全摘除術のどちらかをおこなう教室の方針が貫かれているためである．

4) 前立腺に対する手術 (Table 10)

前立腺に対する手術頻度は前の5年間と比較すると，ほぼ同程度である．TUR-P が増加の一途を辿っている反面，開放性の前立腺摘除術が減少傾向にある．これは前立腺肥大症に対する経尿道的手術の適応が拡大されつつあることを物語っている．なお恥骨上

Table 10. 前立腺・精嚢に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. TUR-P	22	24	29	29	29	133
2. 恥骨後前立腺摘除術	14	9	15	11	6	55
3. 恥骨上前立腺摘除術	0	2	2	3	1	8
4. 前立腺全摘除術	0	2	3	0	1	6
5. 前立腺切石術	0	1	0	0	1	2
6. 精嚢摘除術	1	0	0	0	0	1
	37	38	49	43	38	205

Table 11. 尿道に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 内尿道切開術	6	3	2	6	5	22
2. 尿道形成術	4	5	2	0	1	12
3. 外尿道口切開術	2	3	1	2	2	10
4. 索切除術	3	3	0	0	0	6
5. TUR-urethral tumor	0	0	0	2	1	3
6. カルンケル切除術	0	0	1	0	2	3
7. 尿道摘除術	0	0	1	0	1	2
8. 傍尿道腫瘍切除術	0	1	1	0	0	2
9. 尿道尿道吻合術	0	1	0	1	0	2
10. 尿道脱切除術	0	0	0	0	1	1
11. 尿道憩室切除術	0	1	0	0	0	1
12. TU-Biopsy	0	0	0	1	0	1
13. 経尿道的尿道隔壁切開術	0	0	0	1	0	1
14. 経尿道的括約筋切開術	1	0	0	0	0	1
計	16	17	8	13	13	67

Table 12. 陰嚢・陰嚢内容・陰茎に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 睾丸固定術(両側)	13(9)	27(15)	23(13)	14(2)	13(9)	90(48)
2. 高位除睾術	10	11	6	7	6	40
3. 去勢術	3	3	4	7	10	27
4. 睾丸摘除術	3	4	4	7	5	23
5. 背面切開・環状切除術	3	6	5	1	5	20
6. 陰嚢水瘤根治術(両側)	0	1	1	7(1)	4(1)	13(2)
7. 副睾丸摘除術(両側)	3	4(3)	1	3	0	11(3)
8. 睾丸静脈高位結紮術	4	3	3	0	1	11
9. 睾丸生検術	3	2	2	0	1	8
10. 陰茎切断術	1	3	1	0	1	6
11. 陰茎形成術	0	3	0	0	0	3
12. 陰嚢内血腫除去術	2	0	0	0	0	2
13. 試験開腹術	2	1	1	0	1	5
14. その他	1	0	1	1	2	5
計	48	68	52	47	49	264

前立腺摘除術8例のうちには vesicocapsular prostatectomy が5例含まれている.

5) 尿道に対する手術 (Table 11)

尿道に対する手術件数は67件, 3.5%と前の5年間に比べ半数以下になっている. これは尿道下裂に対する尿道形成術ならびに索切除術が減少しているためで

Table 13.　副腎・後腹膜腔に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
副腎摘除術						
1. 原発性アルドステロン症	2	2	2	4	1	11
2. クッシング症候群	0	0	1	0	3	4
3. 褐色細胞腫	2	0	3	0	0	5
4. 副腎嚢腫	0	0	1	1	1	3
5. 副腎皮質癌	0	0	1	0	0	1
6. 腎腫瘍反対側副腎転移	0	0	0	1	0	1
後腹膜腫瘍摘除術						
1. 後腹膜リンパ節廓清術	4	3	3	2	2	14
2. 転移性睾丸腫瘍摘除術	0	0	1	2	0	3
3. 後腹膜腫瘍摘除術	0	1	1	0	1	3
4. 異所性褐色細胞腫	0	0	0	0	1	1
5. 後腹膜腔ドレナージ	1	0	1	0	0	2
計	9	6	14	10	9	48

Table 14.　副甲状腺に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 副甲状腺摘除術	3	4	7	6	7	27
2. 甲状腺部分切除術	0	1	2	1	0	4
3. 胸腺切除術	0	0	1	0	0	1
計	3	5	10	7	7	32

Table 15.　Intersex に対する手術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 陰核切除術	3	2	1	1	2	9
2. 外陰部形成術	4	0	1	0	3	8
3. 性腺摘除術	2	1	0	0	1	4
4. 乳腺摘除術	1	0	1	0	0	2
5. 尿道形成術	1	0	0	0	0	1
6. 試験開腹	1	0	0	0	0	1
計	12	3	3	1	6	25

Table 16.　尿路変向術

術式 ＼ 年度	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 回腸導管造設術	16	15	12	8	13	64
2. 腎瘻造設術	12	16	14	7	2	51
3. 尿管皮膚瘻造設術	5	3	2	2	2	14
4. 膀胱瘻造設術	1	3	1	1	4	10
5. 結腸導管造設術	0	0	0	1	1	2
計	34	37	29	19	22	141

ある．

6)　陰嚢・陰嚢内容・陰茎に対する手術（Table 12）

陰嚢，陰嚢内容，陰茎に対する手術頻度は前報とほぼ同じであり，睾丸固定術がもっとも多く，去勢術を含めた睾丸摘除術がついでおり，その手術内容，動向も前の5年間のそれとほぼ同様である．

7)　副腎・後腹膜腫瘍に対する手術（Table 13）

前の5年間と比較し，その頻度は増加してきている．副腎摘除術の件数は前報とほぼ同様であるが，睾丸腫瘍症例に対する後腹膜リンパ節廓清術の増加および本腫瘍に対する化学療法の発達にともない，転移病巣の外科的切除例の増加によるものである．

8)　副甲状腺に対する手術（Table 14）

本手術件数も1.7％と増加傾向にある．最近の核医学的な診断技術などの向上により，異所性の副甲状腺腫瘍に対しても積極的に施行している．

9)　**Intersex** に対する手術（Table 15）

頻度は前報とほぼ同様であり，陰核切除術，外陰部形成術が多く，その傾向には変化はみられない．

10)　尿路変向術（Table 16）

尿路変向術は前の5年間とほぼ同頻度でおこなわれている．尿路変向術141例中，回腸導管造設術が最も多いが，前報と比べれば，26件減少している．これは膀胱に対する手術の項で述べたように，膀胱全摘除術の減少にともなうものである．腎瘻術は51例と増加しているが，最近2年間は超音波観察下あるいはレ線透視下の経皮的腎瘻術が増加の傾向にあり，今後開放性の腎瘻術は減少するものと思われる．尿管皮膚瘻，膀胱瘻術は前報と変りなかった．

最近5年間の膀胱全摘除術施行62例の原疾患と尿路変向法をTable 17に示した．膀胱腫瘍がもっとも多く，ついで結腸・直腸腫瘍あるいは子宮頸癌のため原発巣とともに膀胱全摘除術を施行した症例である．また cyclophosphamide で誘発された出血性膀胱炎のた

Table 17.　膀胱全摘症例の原疾患と尿路変向法

原疾患	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 膀胱腫瘍	10	11	10	8	12	51
2. 子宮癌	1	2	0	0	0	3
3. 結腸・直腸癌	1	1	0	1	0	3
4. 前立腺癌	1	0	1	0	0	2
5. 外陰部癌	1	0	0	0	0	1
6. 膀胱腟瘻	1	0	0	0	0	1
7. 出血性膀胱炎	0	0	0	0	1	1
計	15	14	11	9	13	62

尿路変向法	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 回腸導管造設術	14	14	11	8	12	59
2. 結腸導管造設術	0	0	0	1	1	2
3. 腎瘻造設術	1	0	0	0	0	1
計	15	14	11	9	13	62

Table 18.　回腸導管造設術

回腸導管造設術のみ

	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 神経因性膀胱	0	1	0	0	1	2
2. 膀胱腫瘍	1	0	0	0	0	1
3. 膀胱腟瘻	1	0	0	0	0	1
4. 膀胱後部腫瘍	0	0	1	0	0	1
計	2	1	1	0	1	5

膀胱全摘をともなう回腸導管造設術

	1977	1978	1979	1980	1981	計
1. 膀胱腫瘍	9	11	10	7	11	48
2. 子宮癌	1	2	0	0	0	3
3. 結腸・直腸癌	1	1	0	1	0	3
4. 前立腺癌	1	0	1	0	0	2
5. 外陰部癌	1	0	0	0	0	1
6. 膀胱腟瘻	1	0	0	0	0	1
7. 出血性膀胱炎	0	0	0	0	1	1
計	14	14	11	8	12	59

め，いかなる方法でもってしても止血しえなかった症例に膀胱摘除をよぎなくされたのが1例含まれている．尿路変向法については62例中59例に回腸導管を造設しており，ついで結腸導管2例，腎瘻が1例となっている．膀胱摘除後の永久的な尿路変向法は回腸導管を中心とする腸管を利用した方法を用いている．

回腸導管のみ造設された症例の原疾患は Table 18 に示すとおり5例にすぎず，膀胱腫瘍症例に対して回腸導管造設術のみ施行したのは1例であった．

回腸導管ならびに結腸導管造設術と腸管を用いた尿路変向術症例66例中，術後1カ月以内の死亡例はなく，教室開設当初10年間の死亡率は44%，その後の8%，3.3%と着実に手術成績は向上しており，安全かつ確立された術式といえる．

11)　その他の手術

今までに述べた手術以外に61件の手術を施行したが，とくに目立った変化は，このうち脾摘除術が15件みられたことである．同種腎移植術の際に施行したもので，術後免疫抑制剤のために生じる白血球減少症を防止する目的でおこなっているものである．

結　　語

1. 1977年から1981年までの最近5年間の大阪大学泌尿器学教室における1,895件の手術を集計し，教室当初の10年間（1957～1966年），1967年から1971年の5年間および1972年から1976年の5年間の手術統計と比

較検討をおこなった.

2. 臓器別手術頻度では過去3回の報告に比し，腎，膀胱に対する手術が増加していた．尿道に対する手術は減少の一途を辿っており，前回に比し半数以下となった.

3. 術式別頻度では，過去3回とも腎摘除術が1位であったが，今回初めて TUR-Bt が1位に進出した.

4. 腎に対する手術では，同種腎移植術が増加していた．さらに自家腎移植術がおこなわれるようになった．また腎結石，腎結核に対しては腎保存の傾向がさらに強くなった.

5. 膀胱・前立腺に対する手術では，経尿道的手術がますます増加した.

6. 膀胱腫瘍に対しては TUR または膀胱全摘除を施行する方針を貫いており，TUR-Bt あるいは TU-biopsy により膀胱全摘除術の適応を慎重に決定する方向にある.

7. 尿路変向術については，腸管を用いた回腸導管・結腸導管造設術の手術成績がさらに向上した.

8. その他の手術で，腎移植術の際，術後免疫抑制剤使用によって生じる白血球減少を防止する目的で脾摘除術が施行され始められている.

最後に，この期間中，当教室に在籍されました諸先生をしるし，御協力を感謝いたします.

古武敏彦・木下勝博・板谷宏彬・宇佐美道之・武本征人・吉田光良・中村正広・岡　聖次・光林　茂・黒田昌男・多田安温・中森　繁・神田英憲・浅野清豪・国方聖司・清家　泰・西本直光・伊東　博・小角幸人・吉岡俊昭・池本幸史・久保田直行・高原史郎・横川潔・細木　茂・堺　初男・辻本幸夫・瀬口利信・客野宮治・伊原義博・河東鈴春・伊藤喜一郎・黒田秀也・竹山政美・宇都宮正登・梶川次郎・松永秀典・松宮清美・八木正晴・荻野敏弘・亀岡　博・細川尚三

（本統計の要旨は第98回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した.）

参考文献

1) 楠　隆光・大川順正：大阪大学泌尿器科に於ける最近の10年間（1957-1966）の手術症例について．外科治療　18：616-621，1968

2) 高羽　津・ほか：大阪大学泌尿器科学教室における最近5年間（1967-1971）の手術症例について．泌尿紀要　18：1094-1100，1972

3) 佐川史郎・ほか：大阪大学泌尿器科学教室における最近5年間（1972-1976）の手術症例について．泌尿紀要　24：167-176，1978

4) Takeyama M et al: Preoperative diagnosis of coincident renal cell carcinoma and renal angiomyolipoma in nontuberous sclerosis. J Urol, in press

（1982年3月23日受付）