

泌尿器科単独標榜病院の15年の歩み

—原泌尿器科病院における手術統計 (1971—1986年)—

原泌尿器科病院 (院長: 原 信二)

原 信 二, 大 前 博 志

STATISTICS ON OPERATIONS AT THE HARA GENITOURINARY HOSPITAL (1971~1986)

Shinji HARA and Hiroshi OMAE

From the Hara Genitourinary Hospital

(Chief: Dr. S. Hara)

Statistical analysis of the inpatients and operations in our department from April, 1971 to December, 1986 revealed a total of 4,984 operations. Operations on the prostate were the most frequent (1,088 cases), followed by operations on the bladder (991 cases), on the ureter (816 cases), and kidney (719 cases). Among the operations, the percentage of endourological surgery and that of open surgery was 20.5% and 79.5% during the three years from 1975 to 1977, but in the recent three years from 1984 to 1986, these percentages were 62.6% and 37.4%, respectively, the rates being completely inverted. This shows that new endourological surgery, such as PNL, TUL, is progressing rapidly these years.

(Acta Urol. Jpn. 34: 2205-2212, 1988)

Key words: Clinical statistics, Genitourinary surgery

緒 言 対 象

わが国の教育機関において皮膚・泌尿器科がほぼ完全に分離・独立したのは1962年頃と比較的最近であるが、それ以降の泌尿器科の発展にはめざましいものがある。尿路性器疾患に対する超音波やCT等の診断技術の普及ならびに前立腺疾患に対する経尿道的前立腺摘除術、悪性腫瘍に対する手術方法および化学療法、ならびに尿路結石に対する extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL), percutaneous nephrolithotripsy (PNL), transurethral ureterolithotripsy (TUL) などの泌尿器科的な独特な手技の開発は代表的なものである。

また近年の高齢化社会にあっては泌尿器科学の臨床医学に占める価値はますます大きくなってきた。

原泌尿器科病院は1971年に神戸市で無床の診療所で発足したが、1975年に20床の有床診療所、更に1977年に48床の病院へと変遷しながら、泌尿器科単独の診療を保持してきた。

今回過去16年間当院で施行した手術症例を集計し、泌尿器科単独開業病院の特徴の一端をのべる。

1971年4月1日から1986年12月31日まで過去16年間に当院に訪れた入院患者を対象とした。外来手術は小手術として別に集計された。1971年4月より1975年3月までは無床であったので手術は近隣の神戸博愛病院で施行された。1975年4月以降の症例はすべて当院で施行した。各年度の入院患者数、手術件数が一括してTable 1に示されている。入院手術件数は4,984件で入院患者数の78.4%を占める。外来の小手術件数は3,806件である。

なお、病床数48床のうち透析患者がほぼ10~15床を占めるため一般泌尿器科患者の使用できるベットはほぼ35床である。なお、手術症例が多いため可能な限り入院日数を少なくした。

成績および小括

1. 臓器別にみた手術件数

症例を臓器別に、1)腎、2)尿管、3)膀胱、4)前立腺、5)尿道、6)陰囊、陰囊内容、陰茎および7)副腎・後腹膜に分けて検討した (Table 2)。前立腺

Table 1. 症例数

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
術式																	
入院患者数	92	204	196	201	303	351	323	288	341	546	546	555	562	565	591	686	6350
手術数	71	179	175	172	278	245	208	230	324	374	377	407	421	452	481	590	4984

Table 2. 臓器別にみた手術

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
術式																	
腎に対する手術	14	31	30	41	42	24	20	21	74	63	42	52	52	52	48	113	719
尿管に対する手術	11	31	38	34	35	46	40	47	54	63	69	73	54	60	65	96	816
膀胱に対する手術	7	28	18	31	48	32	40	35	72	56	75	87	112	113	120	117	991
前立腺に対する手術	24	52	43	29	62	51	35	47	57	104	91	63	87	93	118	132	1088
尿道に対する手術 (小手術)	9	7	7	5	4	7	4	7	2	2	1		1	13	10	9	88
陰囊・陰囊内容・陰茎 に対する手術 (小手術)	6	30	38	31	41	29	33	26	25	37	45	43	61	64	59	47	615
副腎後腹腔腔に対する手術														2	3	1	6
計 (小手術を含む)	71	179	174	171	232	189	172	183	284	325	323	318	367	397	423	515	4323
	215	381	421	389	443	444	435	418	504	581	574	527	644	700	690	763	8129

Table 3. 腎に対する手術

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
術式																	
腎摘除術	7	9	16	10	20	16	7	6	8	16	26	6	10	17	18	15	207
腎切石術	2	16	11	9	7	13	3	3	4	9	10	6	7	3	1	1	105
腎盂或石術	1	4	2	5	2	6	5	6	4	10	12	18	21	12	16	3	127
PNL(経皮的腎砕石術)																	71
腎盂形成術					1		1			2			3				9
腎瘻造設術		1		1	2	1	2	2	1	7	2					4(PNS)	23
尿管全摘除術						3		1									8
尿管全摘除術 膀胱部分切除術	2			2	1	2	2		2	3	2	1	2	1	2		22
腎・尿管・膀胱全摘 尿管皮膚瘻術														1	1		2
腎部分切除術					1					1	1						3
半腎摘除・峽部離断術					1							1					2
腎囊腫切除術											1				1		2
腎周囲リンパ管切除術				2	3												5
腎固定術	2	1	1	1													5
腎・尿管切石術					2		1	1		1	2	2	1				10
腎生検					1			1	2	25	6	8	8	18	9	13	91
試験開腹						1	3				1						5
計	14	31	30	30	41	42	24	20	21	74	63	42	52	52	48	113	719

PNS (経皮的腎瘻造設術)

に対する手術が最も多く1,088件、次いで膀胱991件、尿管816件、腎719件、陰囊・陰囊内容・陰茎615件および尿道88件であった。大学病院や公立病院では腎に対する手術が多いようであるが、当病院では前立腺に対する手術が多かった。この点に関しては本院が救急病院のため夜間に排尿困難あるいは尿閉を主訴とする多くの患者が来院することが一つと考えられた。

2. 各臓器別手術術式および件数

1) 腎に対する手術 (Table 3)

腎に対する手術は719件で全体の16.6%である。術

式別にみると腎摘除術が207件と最も多く、次いで腎盂切石術127件、腎切石術105件、腎生検91件、PNL(経皮的腎砕石術)71件の順であった。全般的な特徴として他の施設に比し腎切石術が腎盂切石術に比し多かった。年度別にみると腎摘除術は平均して行われているが、腎切石術は近年減少する傾向にあった。また、1986年には腎盂および腎切石術はPNLの採用により激減した。腎摘除術を原疾患別にみると(Table 4)腎腫瘍56例、腎結石41例、腎結核37例、腎盂腫瘍31例が主なものである。化学療法が発達した今日に

Table 4. 原疾患別腎摘除術施行症例

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
疾患																	
腎腫瘍		1	4	2	7	5	3	3		6	7	2		6	6	4	56
腎盂腫瘍	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	1	1	2	3	5	31
腎結核	1	2	2	2	4	5	1	1		1	6	1	2	2	5	2	37
腎結石	2	4	4	3	4	4	2		4	2	2	1	4	2	1	2	41
水腎症	2	1	2		2	1			2	2	6		2	3	2	1	26
膿腎症			1	1						1	2	1		2			8
尿管・膀胱逆流症 矮小腎	1												1		1		3
無機能腎			1													1	2
尿管異所開口 矮小腎			1		1												2
囊胞腎										1							1
計	7	9	16	10	20	16	7	6	8	16	26	6	10	17	18	15	207

Table 5. 尿管に対する手術

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計	
術式																		
尿管切石術		9	27	31	31	20	34	19	39	31	36	44	54	38	43	49	34	539
経尿道的尿管結石 摘除術(ドルミア)														2	5		7	
経尿道的尿管砕石術 (TUL)																	49	49
尿管膀胱新吻合術	1	1	3	1	2	1	5	2	2	4	4	5	3		1	5	40	
尿管・尿管吻合術				1					1		3	1		1		1	8	
尿管部分切除術													1				1	
尿管皮膚瘻造設術	1	3	4	1	2	1	1		1	6	7	5	5	7	5	2	51	
回腸導管造設術					3	1	9	6	19	17	11	8	7	7	4	5	97	
回結腸導管造設術					8	9	5										22	
残遺尿管摘除術 膀胱部分切除術							1										1	
経尿道的尿管瘻切除術															1		1	
計	11	31	38	34	35	46	40	47	54	63	99	73	54	60	65	96	816	

Table 6. 原疾患別尿管・膀胱新吻合術施行例

年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
術式																	
膀胱尿管逆流		1	2	1	1		5	2	1	1	2	1	1			1	18
尿管腔瘻	1		1						1	2	2	4	2			3	16
尿管子宮瘻					1												1
尿管瘤						1				1					1	1	4
計	1	1	3	1	2	1	5	2	2	4	4	5	3		1	5	40

においても腎結核が1984年以降の3年間で9例も経験された。

2) 尿管に対する手術 (Table 5)

本手術件数は816件である。術式別にみると尿管切石術が539件で尿管に対する手術の66.1%を占め圧倒的に多い。次いで回腸導管造設術97例、回結腸導管造設術22例と腸管利用の尿路変更術が合せて119件14.6%とつづく。尿管・膀胱新吻合術は40件で、その原疾患

(Table 6) は膀胱・尿管逆流18例, 子宮筋腫, 子宮癌術後の尿管腔瘻16例である。膀胱・尿管逆流に対する術式は Politano-Leadbetter の変法がおもであり, 子宮筋腫, 子宮癌術後の尿管腔瘻に対してはシンプルネオストミー法を行った。

3) 膀胱に対する手術 (Table 7)

膀胱に対する手術件数は991件である。術式別ではTUR-Bt が560件と圧倒的に多く, 膀胱手術件数の半

Table 7. 膀胱に対する手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
TU-Coagulation									1	2	2		2	2	1			10
TUR-Bt		1	8	4	16	18	15	15	16	32	27	50	57	72	74	78	77	560
経尿道的膀胱異物摘除術						1	1	1		2	4	1		2	1	1	1	15
腫瘍単純切除術			1	1		2		2	2	3		2	1			2		16
膀胱部分切除術		6	9	5	3	2	3	3	1	3	5	2	1	4		3	3	53
膀胱全摘除術						4	4	4	3	11	1	1	3	1	1			33
尿管皮膚瘻術			5	2	2	1	1	1	1		1	1	2	1	1	3	1	23
膀胱全摘除術 回腸導管造設術			3	2	3	1		1		4	4	6	9	14	8	13	7	75
膀胱全摘除術 回結腸導管造設術							4	3										7
骨盤内全摘除術 回腸導管造設術															1	2		3
膀胱碎石術			2	1	3	9	2		5	9	6	6	9	7	12	13	23	107
膀胱切石術						3		5	1		2	4	1	1				17
膀胱瘻造設術				2	3	4	2	3	3	2	4		1	5	7	3	4	43
膀胱腫瘍根治術					1	1		1	2	1			1	2	1			10
膀胱憩室切除術				1		2						2		1				6
膀胱異物摘除術								1		3								4
膀胱頸部切除術															4			4
膀胱破裂閉鎖術															2	2	1	5
計		7	28	18	31	48	32	40	35	72	56	75	87	112	113	120	117	991

Table 8. 前立腺に対する手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
TUR-P		7	26	17	8	13	7	8	13	30	69	49	29	55	71	104	131	652
恥骨上被膜下前立腺摘除術		16	25	25	21	34	44	27	34	27	35	42	34	32	22	14	1	433
前立腺全摘除術		1	1	1														3
計		24	52	43	29	62	51	35	47	57	104	91	63	87	93	118	132	1088

数を占めている。尿路変向術を伴わない単独膀胱全摘除術が表示されているが、これは1975年から1981年にかけての膀胱腫瘍症例に対して、まず回腸導管を設置し、原則としてその2～3週間後に膀胱全摘を行う staged operation を施行したためである。膀胱部分切除術が53例に行われているが、最近の10年間数例と少ない。これら最近ほとんどの症例は TUR-Bt が非適応であるに加えて、75歳から85歳までの高齢者ならびに高度の心肺機能障害の合併症例に施行されたものである。手術侵襲が少ない点から、これら対象症例には有用な手術方法と考える。

4) 前立腺に対する手術 (Table 8)

恥骨上被膜下前立腺摘除術は433例と多いが最近では著明な減少傾向にあり、近年では圧倒的に TUR-P が多く、1986年度では TUR-P が131例に施行されたに比し、恥骨上被膜下前立腺摘除術は1例のみであった。

5) 尿道に対する手術 (Table 9)

小手術のカリケル切除術が102例と最も多いが、その他では尿道狭窄あるいは外傷による尿道損傷に対する尿道形成術が47件と多かった。

6) 陰囊、陰囊内容、陰茎に対する手術 (Table 10)

精巣上体摘除術が244例と圧倒的に多い。次いで精巣摘除術で129件である。精巣摘除術129例のうちわけは精巣上体炎の精巣波及に対して行われたものが56例、前立腺癌に対する除根術9例、精巣腫瘍25例、精巣壊死によるもの2例、精巣回転症による精巣壊死20例、精巣破裂によるもの8例その他11例であった。泌尿器科単独病院における救急疾患として精巣回転症、陰茎折症、精巣破裂ならびに陰茎持続勃起症と多種多様な陰囊内容や陰茎疾患がみられた。

7) 尿路変向術

尿路変向術は321件施行された (Table 11)。腸管を利用した手術件数は回腸導管造設術97例、膀胱全摘回腸導管造設術75例、骨盤内全摘除回腸導管造設術3例、膀胱全摘回結腸導管造設術7例、回結腸導管造設術22

Table 9. 尿道に対する手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
カunkel切除術		2	4	6	5	2	4	8	6	11	5	18	4	8	11	5	3	102
外尿道口嚢腫切除術																3		3
経尿道的尿道腫瘍摘除術																2	4	6
尿道摘除術			1	1	1		1		1		1				2	4	2	14
尿道脱切除術										1			1	2	1	2		7
尿道形成術		5	4	5	4	3	6	2	6	1	1				7	3		47
尿道下裂		4	2	1				1										8
尿道憩室切除術						1		1				1			1			4
尿道周囲腫瘍摘除術																	1	1
尿道瘻孔切除術															1			1
計		11	11	13	10	6	11	12	13	13	7	19	4	9	24	18	12	193

Table 10. 陰囊・陰囊内容・陰茎に対する手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
精路復元術		1	3	1		2	2		2	2	2	4	6	2	1		1	29
精管結紮術		31	52	66	75	52	64	67	68	71	86	92	57	75	60	57	50	1023
精巣固定術		1	4	3	7	13	3	2	5	3	8	5	5	3	7	2		71
精巣摘除術		4	5	10	12	5	4	5	3	5	6	8	13	15	12	11	11	129
陰囊・精索水腫根治術			4	1	1	3	3	4	8	4	4	6	1	5	7	5	10	66
精巣上体摘除術			11	19	8	15	15	22	7	9	13	18	14	26	24	26	17	244
精巣静脈高位結紮術			1	2	3	2					3	1		4	3	1		20
精巣回転整復術											1		2	5	2	4	5	19
陰囊内血腫除去術						1			1			1	1		2	1	1	8
陰茎切断術			1	1								1		1	1	1		6
背面切開・環状切除術		45	76	81	66	78	94	106	94	96	131	122	122	124	119	119	118	1591
陰茎折症根治術			1	1			2			2		1	1		2	3	1	14
包皮内異物除去												1		1	1			3
コンジローマ焼灼						6	4	8	7	7	20	9	20	62	104	78	72	397
精巣垂摘除術															1	2		3
偽精巣挿入															2	2	1	5
陰囊内腫瘍摘除術																1		1
精囊造影		66	70	94	72	73	89	74	60	35	14	9	6	7	8	5	5	687
精巣生検術																		
計		148	228	279	244	250	280	288	255	234	288	278	248	330	356	318	292	4316

例, 合計204例で全体で63.6%である。1975年～1977年には回腸導管造設術が主流であったが、当時は中心静脈栄養法が普及していなかったこと、術式が原因と考えられる合併症が多発したため行われなくなった。それ以降はすべて回腸導管造設術が行われている。尿管皮膚瘻, および腎瘻症例は子宮癌骨盤内転移による尿路閉塞に対して施行されたものがほとんどである。膀胱腫瘍で膀胱全摘・尿管皮膚瘻術が施行されたものは前半において年間ほぼ1例前後ときわめて少なかった。後半においては tubeless の尿管皮膚瘻症例が増加している。原疾患別回腸導管・回結腸導管術施行例を示す。(Table 12)

8) 副腎後腹膜に対する手術

後腹膜腫瘍摘除術 3例, 精巣腫瘍に対するリンパ節

廓清術 2例と単科泌尿器科病院の性格からこの分野に対する手術は少ない (Table 13).

9) その他 (Table 14)

術後合併症として起こる消化器疾患, 透析患者のシャント作製術, その後に起こるシャントトラブルに対する再建術, および透析患者の外科的合併症に対しての手術がその他の主なものとしてあげられる。ヘルニア根治術は21例と多く, その多くは高齢者である。胃切除術12例のうち5例が血液透析患者の胃癌および潰瘍症例である。イレウス根治術は回腸導管造設術後に起こった癒着性イレウス症例5例, その他の術後に起こった癒着性イレウス9例である。虫垂炎2例は血液透析患者に施行されたものである。血液透析患者のシャント作製術は延数で, 内シャント作製術 391例, 外

Table 11. 尿路変向術

術式	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
腎瘻術		1		1	2	1	2	2	1	7	2					4	23
尿管皮膚瘻術	1	3	4	1	2	1	1	1	1	6	7	5	5	7	5	2	51
膀胱瘻			2	3	4	2	3	3	2	4	4	1	5	7	3	4	43
回腸導管造設術のみ					3(2)	1	9(3)	6(3)	19(11)	17(1)	11(1)	8(3)	7(1)	7(1)	4	5	97
膀胱全摘除術		3	2	3	1		1		4	4	6	9	14	8	13	7	75
回腸導管造設術																	
骨盤内全摘除術																	
回腸導管造設術																	
回結腸導管造設術のみ					8(2)	9(4)	5(1)							1	2		3
膀胱全摘除術						4	3										22
回結腸導管造設術																	7
計	1	7	8	8	20	18	24	11	27	38	26	23	31	30	27	24	321

() 膀胱全摘症例

シャント 178 例で、現今においては外シャント作製術はほとんど行われていない。

ま と め

私が開業した1971年当時は大学病院において完全に皮膚・泌尿器科は分離・独立していた。しかし一般の病院では皮膚・泌尿器科併設診療が多かった。県下では泌尿器科単独標榜の開業医は皆無であったように思われる。当時は一般人はもとより他科ドクターの泌尿器科に対する認識もかなり低く、単独泌尿器科開業医を訪れる患者はきわめて少なかった。その上内視鏡的手術は始まったばかりで、加えて医療機器そのものも十分なものではなく随分苦勞したことを記憶している。この15年間の進歩、発展には目をみはるものがあり、泌尿器科学は臨床医学の中でもはずかしくないレベルに達している。現在第一線で活躍している当時の泌尿器科医の並々なぬ努力が実を結んだといえる。

今回著者は1971年4月から1986年12月までの過去16年間の原泌尿器科病院の、主として入院手術統計を検討した。

外来手術件数は3,806件であったのに対し、入院を必要とした手術件数は4,984件であった。そのなかかで、前立腺に対する手術がもっとも多く、1,088件、次いで膀胱に対する手術が991件、尿管に対する手術816件、腎に対する手術719件の順であった。

次に、1975年～1986年までを3年ごとに区切り、各臓器に対する手術を開放性手術 (open surgery) と内視鏡的手術 (endourological surgery) に分け、それらの頻度を比較検討してみた (Table 15)。1975年～1977年の全手術では open surgery 406件、endourological surgery 105件とその比は79.5%対20.5%であった。1984年～1986年になると新しいPNLやTULの内視鏡的手術の採用により open surgery 434件、endourological surgery 725件とその比は37.2%対62.6%と完全に比率は逆転した。今後は結石に限らず、尿管狭窄や腎盂形成術への endourological surgery の応用によってその差はますます大きくなるものと思われる。

次にその他私達泌尿器科病院の特徴について述べる。

1. 手術を必要とする救急的な泌尿性器科疾患 (精巢回転症、精巢破裂、陰莖折症、尿道外傷など) が大学病院および公立病院に比べより多く経験された。これは泌尿器科一次病院の特徴といえる。しかし、交通外傷などでみられることの多い手術を要する腎外傷は、これら症例が一般外科病院の一次救急医療機関へ

Table 12. 原疾患別回腸導管・回結腸導管術施行例

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
膀胱腫瘍			3	1	3	7	10	17	4	18	7	8	14	14	11	12	7	136
前立腺癌				1		3	1				1	1	1			3		11
水腎症 膀胱出血(子宮癌)							2		2	2	12	6	1	5	2	3		35
膀胱腔癥 尿管腔癥(子宮癌)						1	1	1			1	1	1	1	2		3	12
水腎症 萎縮膀胱(結核)						1				2								3
神経因性膀胱 (膀胱頸部疾患)					1					1				1			2	4
膀胱腸癥												1						1
直腸癌・S字状結腸癌 膀胱浸潤															1	1		2
計			3	2	3	12	14	18	6	23	21	17	17	21	16	19	12	204

Table 13. 副腎・後腹膜腔に対する手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	～	1983	1984	1985	1986	計
副腎摘除術								1			1
後腹膜腫瘍摘除術								1	2		3
後腹膜リンパ節廓清術					1					1	2
後腹膜ファイブローシス切除									1		1
計											7

Table 14. その他の手術

術式	年度	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	計
胃切除術						5	1	1	1		1	1	3		2	1		12
イレウス根治術							1	1			1	1	4		1	2	3	14
人工肛門造設術							1					1	1	1				5
ヘルニア根治術				1	1	1	1		1		1	2	2	2	3	4	2	21
虫垂炎												1	1					2
内シャント作製術						22	26	12	12	13	24	29	57	47	46	42	61	391
外シャント作製術						19	25	22	32	25	18	17	16	1			3	178
腹壁腫瘍根治術																1	1	
胆嚢摘除術															1			1
腹壁ヘルニア (回腸導管周囲)根治術																3		3
その他						3	1		1	2	4	2	5	3	2	5	5	33
計				1	1	46	56	36	47	40	49	54	89	54	55	58	75	661

搬送されるためか、1例も経験されなかった。

2. 近年排尿異常を訴えて来院する前立腺・膀胱疾患患者に対する手術症例の増加が目立ち、それらの疾患の治療はほとんど経尿道的に行われている。

3. 尿路結石に対する手術は1986年を境としてPNL, TULに移行した。

4. 腸管を利用した尿路変向術(回腸導管, 回結腸導管)も204例に達した。

私達のような小規模な民間病院においても数多くの

手術を経験しえた事は現在泌尿器科のトップクラスにおられる泌尿器科医の新しい知識とたゆまぬ技術の挑戦とが私達に刺激を与えて下さったまものと感謝している。

最後に当病院の発展に協力して頂きました神戸大学石神養次名誉教授, 神戸大学守殿貞夫教授, 尿路変向術の技術指導を賜った柏井浩三先生, 聖隷会三方原病院副院長川口勝徳先生に深謝すると共に, 手術に協力して頂いた黒田泰二, 梅津敬一, 岡田泰長, 泉武寛, 江藤弘, 岡伸俊, 原勲

Table 15. 年代別開放術と内視鏡的手術症例数

術式	期間 頻度	1975~1977		1978~1980		1981~1983		1984~1986	
		手術数	%	手術数	%	手術数	%	手術数	%
腎に対する手術	Open Surg.	107	20.9	115	17.4	157	18.0	138	11.9
	Endo.Surg.							75	6.5
尿管に対する手術	Open Surg.	121	23.7	164	24.8	196	16.1	221	14.2
	Endo.Surg.						7.6	57	4.9
膀胱に対する手術	Open Surg.	58	11.4	57	8.6	66	7.6	69	6.0
	Endo.Surg.	62	12.1	106	16.0	208	23.8	281	24.2
前立腺に対する手術	Open Surg.	105	20.6	96	14.5	108	12.5	37	3.2
	Endo.Surg.	43	8.4	112	17.0	133	15.3	306	26.4
尿道に対する手術	Open Surg.	15	2.9	11	1.7	2	0.2	26	2.2
	Endo.Surg.							6	0.5
計	Open Surg.		406 79.5	443 67.0		529 60.8		434 37.4	
	Endo.Surg.	511		661		870		1159	
		105	20.5	218	33.0	341	39.2	725	62.6

先生に深くお礼を述べたい。

文 献

- 1) 石神襄次, 斎藤宗吾, 原 信二, 大島秀夫, 齊藤博, 守殿貞夫, 大部 亨, 三田俊彦, 寺嶋一徳, 田中邦彦, 大野三太郎, 片岡頌雄, 末光 浩, 高橋靖昌, 彦坂幸治, 谷風三郎, 藤井昭男, 日根野卓, 真弓研介: 神戸大学医学部泌尿器科における1966年~1975年の10年間の臨床統計的観察. 泌尿紀要 23: 611-621, 1977
- 2) 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: 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. 泌尿紀要 28: 1173-1181, 1982

- 3) 石神襄次, 守殿貞夫, 松本 修, 濱見 学, 藤井昭男, 原田益善, 荒川創一, 森下真一: 神戸大学医学部泌尿器科学教室における手術統計(1976年1月~1980年12月). 泌尿紀要 31 993-1000, 1985
- 4) 坂 丈敏, 中嶋久雄, 大西茂樹, 加藤修爾, 丹田均: 東札幌三樹会病院における臨床統計(第4報) 開設より5カ年間余の入院および手術統計. 泌尿紀要 31: 1751-1759. 1985

(1988年1月22日受付)