

近畿大学医学部泌尿器科学教室における3年間 (1978年より1980年まで)の手術症例について

近畿大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 栗田 孝教授)

栗田 孝・八竹 直・秋山 隆弘
井口 正典・郡 健二郎・金子 茂男
松浦 健・永井 信夫・片岡喜代徳
国方 聖司・朴 英哲・加藤 良成
辻橋 宏典

CLINICAL STATISTICS ON THE PATIENTS OPERATED
AT THE UROLOGICAL DEPARTMENT, KINKI UNIVERSITY
HOSPITAL FROM JANUARY OF 1978 TO DECEMBER OF 1980

Takashi KURITA, Sunao YACHIKU, Takahiro AKIYAMA,
Masanori IGUCHI, Kenjiro KOHRI, Shigeo KANEKO,
Takashi MATSUURA, Nobuo NAGAI, Kiyonori KATAOKA,
Seiji KUNIKATA, EITETSU BOKU, Yosinari KATOH
and Hironori TSUJHASHI

*From the Department of Urology, Kinki University, School of Medicine
(Director: Prof. T. Kurita M.D.)*

A statistic survey was made on the urological patients operated at Kinki University hospital during the periods from January of 1978 to December of 1980.

1975年近畿大学医学部附属病院が開設され1978年には開設以来3年間の揺籃期の臨床統計を手術症例を中心として報告した¹⁾。その後3年を経過し、1980年には第1回卒業生も世に送り出し、どうにか成長期へ順調に移行していると考え、1978年1月より1980年12月に至る3年間の臨床統計の一端を泌尿器科手術症例を中心にまとめてみた。一応1977年までの3年間の前期報告とし、1978年以降の3年間の報告は後期と区分して比較しながら報告してみたい。

成 績

最近の患者の動態をみると外来患者は病院全体で1日平均1200人、入院患者は650人というところでこの3年間では著しい変動はなくほぼ定常の状態にある。泌尿器科においても外来患者は1日50~60人、入院患者は45~50人で全体の5~7%を示し、前回の報告と

実数においてはかなりの増加をみたが全体に対する比率はさほど変化していない (Table 1)。外来および入院患者の年齢層、男女比など前期と比較では実数の変化程には分布には差が全く出てこない (Table 2)。患者の背景としての居住地の分布が前期の狭山町中心から後期には泉北ニュータウンを含む堺市、大阪市の比率が著しく上昇しほぼ50%近くに達しており、地域医療における基幹病院の性格が表現され、明らかな成長の過程にあると思われる。臨床統計のうちから手術症例を中心とした報告を行なうのは疾患別統計などはICDAによる疾病分類に従ってコンピュータ化されてはいるものの保険医療との兼ねあいでも分に作意の入る余地があり、実態の反映を伝えたいと推測し、純医学的な手術を目標としたのである。比較検討上、前回の方法と同様の手術分類を行ない、今回独自の分類は試みていない。手術対象は入院患者に限定し、い

わゆる外来小手術は統計から除外した。またある手術に附随して行なわれた操作で、例えば腸管を利用する尿路形成術において虫垂切除術、前立腺手術における

精管結紮術なども手術件数から除外したのも前回と同様である。手術件数および手術症例数は前期の高度成長の時代から後期は低成長の時代であり、1977年7月以降教室の構成が固まったことが示され当分はこの低成長が持続するものと思われる (Fig. 1, Table 3)。

手術を受けた症例は入院した患者の80%以上に相当しているが、手術件数は前期3年間に比べ後期3年間では計1417件、1.73倍に増加した。病院全体の手術件数に対して泌尿器科手術件数は3年間を通じて14~16%を占めている。手術別では腎、尿管、膀胱、前立腺、陰嚢内容の手術が前後期を通じて大きな変化なく施行されている (Table 4)。以下各手術毎に細目について紹介する。

腎臓の手術 (Table 5) は3年間を通じて17%、年間ほぼ80例に施行された。全手術件数の増加に見あう上昇であり特に増加したわけではないが腎切石術が特異的に72例に到達し前期の28例の2.7倍と著増している。この時期に腎機能保全を目的とした腎切石術の研

Table 1. Number of outpatients

	1978	1979	1980
total number	10,523 (35.1)	14,025 (46.6)	16,172 (53.9)
newly registered	1,812 (6.0)	1,987 (6.6)	2,182 (7.3)

(): per day

Table 2. Age distribution of total operated patients (inpatients)

age	male	female
0-9	153 (211)	53 (63)
10-19	42 (48)	16 (21)
20-29	36 (45)	18 (29)
30-39	72 (99)	39 (56)
40-49	95 (127)	63 (77)
50-59	97 (102)	58 (79)
60-69	144 (166)	42 (48)
70-79	158 (180)	34 (44)
80-	55 (71)	6 (11)
	852 (1056)	329 (421)

Table 3. Number of operated patients (inpatients)

	1978	1979	1980
male	254 (322)	294 (362)	304 (372)
female	108 (145)	97 (127)	124 (144)
total	362 (467) (77.5%)	391 (421) (92.7%)	428 (521) (82.1%)
number of operation	449	458	510

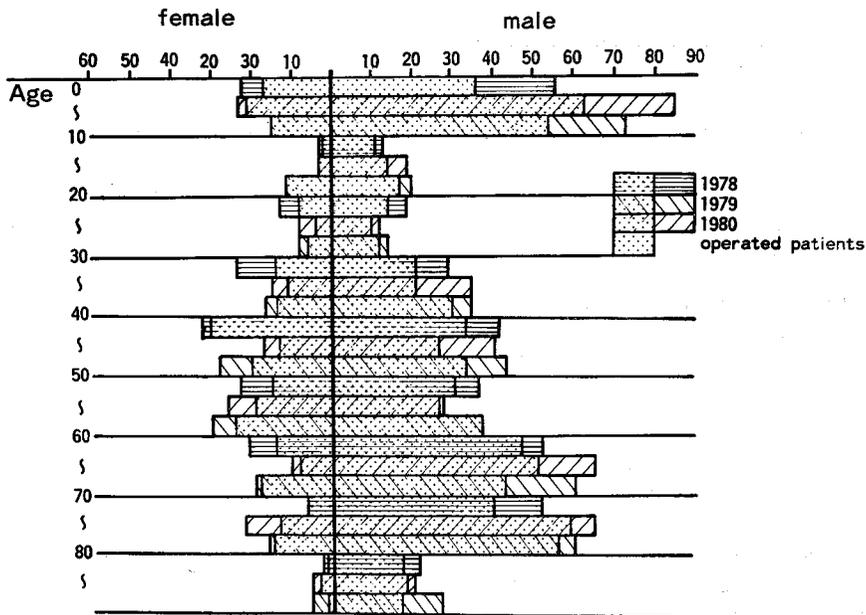


Fig. 1. 年度別の男女入院患者と手術患者 (実数) 幼児と老人が多い特徴が表れている。

Table 4. Number of operation

	1978	1979	1980	total
	(%)	(%)	(%)	(%)
1. Operations on kidney	66 (14.7)	79 (17.2)	95 (18.6)	240 (16.9)
2. Operations on ureter	93 (20.7)	79 (17.2)	100 (19.6)	272 (19.2)
3. Operations on bladder	79 (17.6)	74 (16.2)	97 (19.0)	250 (17.6)
4. Operations on urethra	10 (2.2)	15 (3.3)	29 (5.7)	54 (3.8)
5. Operations on prostate	76 (16.9)	79 (17.2)	61 (12.0)	216 (15.2)
6. Operations on scrotum and contents	64 (14.3)	86 (18.8)	76 (14.9)	226 (15.9)
7. Operations on penis	14 (3.1)	16 (3.5)	14 (2.7)	44 (3.1)
8. Operations on parathyroid	5 (1.1)	3 (0.7)	3 (0.6)	11 (0.8)
9. Operations on adrenal	3 (0.7)	0 (0)	3 (0.6)	6 (0.4)
10. others	39 (8.7)	27 (5.9)	32 (6.3)	98 (6.9)
total	449 (100)	458 (100)	510 (100)	1471 (100)

Table 5. Operations of kidney

	1978	1979	1980	Total
	66	79	95	240 (16.9%)
54.0 (nephrotomy)	21	26	25	
1. nephrolithotomy	16	17	15	
2. nephrostomy	5	9	10	
54.1 (pyelolithotomy)	6	14	14	
1. pyelolithotomy (lumbotomy)	6(0)	14(4)	14(6)	
54.2 (incision and excision of perirenal tissue)	1	0	1	
include: removal of foreign body, fat and lymphnode				
54.3 (local excision and destruction of kidney)	1	4	6	
for ex.: renal cystectomy				
54.4 (nephrectomy, partial)	6	5	9	
1. partial nephrectomy	4	3	4	
exclude: biopsy				
2. biopsy	2	2	5	
54.5 (nephrectomy, complete)	22	23	23	
1. nephrectomy (allograftectomy)	19(1)	17(0)	17(0)	
2. nephroureterectomy	3	6	6	
54.6 (repair and plastic op. on kidney)	5	7	10	
1. pyeloplasty (with nephrostomy)	5(3)	7(0)	9(6)	
2. suture	0	0	2	
54.7 (kidney transplant)	2	0	5	
1. homotransplant (cadaveric)	2(0)	0(0)	4(1)	
2. autotransplant	0	0	1	
54.8 (nephropexy)	1	0	0	
54.9 (other op. on kidney)	1	0	1	

究が実験的にも、積極的に臨床応用にも遂行されたことを物語っている^{2,3)}。その詳細は省略するが臨床的に優秀性を確立している。腰部背面切開による上部尿路結石に対する手術は筋層や神経の切断を行わないより小さな侵襲としてすでに尿管結石には前期より採用していたが、本格的に腎盂切石術に積極的に応用している⁴⁾。腎摘除術は全体からみてもやはり例数の多い手術で泌尿器科の主要な手術であることには変りはないが、腎・尿管全摘除術が15例と前期の4例に比較すると著しく増加した。影像診断が超音波断層像やCT検査の導入により精度が向上したことで、従来から診断の困難であった腎盂、尿管の腫瘍が正確に診断されるようになったがものと思われる⁵⁾。この精度の向上は腎皮下損傷における保存手術の適否の決定にも働き、CTの効果は大きく、腎の積極的な修復が受傷後早期に可能となり、腎摘除術の減少に連なるものであった⁶⁾。なお1979年より1980年にかけて法律の制定・施行以後にも死体腎移植の機会にはめぐまれなかつ

たが1980年夏に、はからずも泌尿器科入院患者から死体腎提供の承諾があり当科および阪大泌尿器科でそれぞれ移植術が施行された。今後の趨勢はやはり腎移植には死体腎移植が中心となるべきであるか、いっぽうこの間に生体血縁者間の移植も6例について施行している。

尿管の手術 (Table 6) も年間約90例と数多く施行されている。前期に最も頻度の高い手術であった尿管切石術が今回は相対的には減少したが、背面切開法が定着しておよそ35%を占めるにいたっている。この術式は当然結石介在部により制約を受けるが、上部尿管の結石が自然排石率が非常に悪いのは事実で⁷⁾、ある大きさ以上の結石の場合には術後経過の楽なこの術式が好んで施行される傾向にある。

尿路変更は当教室で特異的に施行していた回盲部導管術が実数において減少し相対的には回腸導管術が増加したので激減したかの感がある。回盲部導管の問題点なりその詳細についてはすでに報告した通りである

Table 6. Operations of ureter

	1978	1979	1980	Total
	93	79	100	272 (19.2%)
55.0 (ureterotomy)	46	34	39	
1. ureterolithotomy (lumbotomy)	46 (11)	34 (10)	39 (20)	
55.1 (ureterectomy)	1	0	2	
55.2 (ureterostomy, cutaneous or external)	19	12	23	
1. ileocecal conduit	5	6	8	
2. ileal conduit	12	4	12	
3. sigmoid conduit	0	0	0	
4. ureterocutaneostomy	2	2	2	
5. others	1	0	1	
55.5 (anastomosis of ureter)	21	30	32	
1. ureteroneocystostomy (ureteral tumor)	20	30	32 (2)	
2. other	1	0	0	
56.6 (repair on plastic op. on ureter)	0	0	1	
55.8 (ureterolysis)	0	1	1	
55.9 (other op. on ureter)	6	2	2	

includes: cutting of ureterovesical orifice, TUR-ureterocele and ureteral ligation

が^{8,9)}、減少したおもな原因は膀胱全摘除術が減少したため、膀胱全摘除に伴う尿路変更ではやはり回盲部導管にしている。回腸導管例の相対的増加は婦人科ないし外科的な悪性腫瘍ないしその術後の骨盤内病変による尿路通過障害ないし損傷が歳月の経過とともに増加してきたことであり、これらの尿路変更には回腸導管を多用してトラブルを回避している。膀胱尿管逆流現象による腎盂腎炎の治療には尿管膀胱新吻合術を行なっているが、前期の35例が後期には82例と著明に増加している。手術術式は粘膜下トンネル法であることに変わりはないがほとんどが小児例であり、手術適応の決定には慎重であり単一の因子にはよらないのが普通である。しかし非可逆的な病変を腎に認める段階では抗逆流手術の意義の大半は失なわれており、早期の確な診断と手術を心がけている¹⁰⁾。

膀胱の手術 (Table 7) も総体的にはほぼ平均なみの増加であったが膀胱全摘除術が減少し相対的に

TUR が増加した。膀胱腫瘍患者は増加しているのがあるが、手術方式の決定に腫瘍の進展度を判定することが求められる。この診断の精度が上昇したことはTURの増加の原因の一部であることは間違いない¹¹⁾。補助療法としての化学療法、放射線療法やその他の理学療法は全摘症例にも必要であり施行しているが、TUR症例にも行なって膀胱機能を保存させる傾向にあることも否めない。根治性の追求に年齢的な限界が存在しており前期から徐々に高齢層に対する根治手術の適応を減少させ、後期ではより明白にしたためでもある。この評価は今すこし慎重に行ないたい。尿路再建術としての膀胱形成術は回盲弁を利用した結腸膀胱形成術を引き続き施行しているが適応はきわめて少ない。膀胱結石の内視鏡的碎石術は泌尿器科学の原点かも知れないが、少なくとも今まで膀胱切石術は行なっていない。超音波碎石術は特異的な方法であるが器械が高価でかつ故障の多いのには正直なところ大いに

Table 7. Operations of urinary bladder

	1978	1979	1980	Total
	79	74	97	250 (17.6%)
56.0 (cystotomy)	4	4	5	
1. cystostomy	2	2	4	
2. other	2	2	1	
56.1 (local excision and destructive of lesion of bladder, transurethral)	47	48	71	
1. TUR-bt	23	27	35	
2. TUR-biopsy (bladder)	8	3	11	
3. TUR-bn	11	14	20	
excludes: TUR-bn associated TUR-p				
4. other (TUR-diverticulum)	5	4	5	
56.2. (local excision and destructive of lesion of bladder, other approach)	0	0	0	
56.3. (cystectomy, complete or partial)	7	6	12	
1. total cystectomy	6	6	10	
2. partial cystectomy	1	0	1	
3. pelvic exentration	0	0	1	
56.5 (reconstruction op. on bladder)	4	2	0	
1. Gil-Vernet	3	1	0	
2. uretero (or pelvio)-ileocystoplasty	1	1	0	
56.8 (removal of calculus and drainage of bladder without incision)	15	11	5	
1. removal of calculus of bladder	6	3	1	
excludes: ultrasonic cystolithotripsy				
2. ultrasonic cystolithotripsy	9	8	4	
56.9. (other op. on bladder)	2	3	4	
includes: V-incision of bladderneck, formaline injection, retrovesical tumor resection.				

悩まされている。

尿道の手術 (Table 8) での大きな変化は尿道狭窄に対する手術が著しく増えていることであり、主として直視下内尿道切開術を1979年より行なっていることによっている。

前立腺の手術 (Table 9) も着実に増加しているが恥骨後式前立腺摘除術を代表とする開腹手術が低成長であるのに対して内視鏡手術が大巾に増加する傾向にある。前立腺全摘除術の症例は未だ経験していない。

陰嚢内容の手術 (Table 10) も前立腺手術とはほぼ同頻度で行なわれているが、陰茎の手術 (Table 11) とともに小児手術例が大半を占めている。麻酔や術後管理の面から両親の大学病院指向性を拒否もできない。前期にはみられなかった陰茎癌の症例も経験したが、

睾丸腫瘍症例では高度に進展した症例での後腹膜転移巣の切除と化学療法、放射線療法の併用により臨床的著効をみた経験があり腫瘍治療学の風潮に追随している¹²⁾。

泌尿器科領域における内分泌手術や腎移植を除く腎血管などの形成術は前期と比較してさほど増加せず、相対的には著しく減少していることになる (Table 12)。これらの疾患の診断技術は進歩していることは十分考えられるから症例の減少は何れに原因があるのか、泌尿器科医の問題ではなさそうである。このうち上皮小体摘除術を11例施行しているが2例は慢性腎不全に出現した二次性機能亢進症であった。また2例は極度の高カルシウム血症に対して緊急手術として施行したが上皮小体に異常を認めなかった。これらの症例

Table 8. Operation of urethra

	1978	1979	1980	Total
	10	15	29	54 (3.8%)
57.1 (meatotomy)	1	0	1	
57.2 (excision or destruction of lesion of urethra)	8	13	18	
1. urethrotomy (internal & optical)	1	5	10	
2. caruncle	4	4	3	
3. TUR-urethral tumor	1	0	4	
4. other	2	4	1	
57.4 (repair and plastic op. on urethra)	1	1	3	
include: catheterization for urethral rupture, exclude: repair of hypospadias and epispadias				
57.5 (dilation of urethra)	0	0	4	
57.9 (other op. on urethra)	0	1	3	
include: cutting urethral spincter				

Table 9. Operation of prostate and seminal vesicle

	1978	1979	1980	Total
	76	79	61	216 (15.2%)
58.1 (prostatectomy, suprapubic)	0	1	0	
58.2 (prostatectomy, transurethral)	61	63	41	
1. TUR-p	56	53	34	
2. cryoprostectomy	5	9	6	
3. Turner-Warwick's incision	0	1	1	
58.3 (prostatectomy, other)	15	14	17	
1. retropubic prostatectomy	15	14	17	
58.9 (other op. on prostate and seminal vesicle)	0	1	3	
include: rectal biopsy of prostate				

Table 10. Operation of scrotum, contents and spermatic cord

	1978	1979	1980	Total
	64	86	76	226 (15.9%)
59.0 (incision and drainage)	1	3	2	
1. testicular biopsy	1	3	2	
59.1 (excision of hydrocele and hematocele)	13	14	10	
1. hydrocele	13	14	10	
59.2 (excision of varicocele of spermatic cord)	1	4	1	
1. high ligation or varicocelectomy	1	4	1	
59.3 (excision and destruction of other lesion)	1	1	0	
59.4 (orchietomy, unilateral)	15	16	11	
59.5 (orchietomy bilateral)	3	12	14	
59.7 (orchiopexy)	22	33	35	
60.1 (vasectomy)	1	0	0	
exclude: TUR-p with vasectomy				
60.4 (excision of spermatocele)	0	0	1	
60.5 (epididymectomy)	7	3	2	
60.9 (other op.)	0	0	0	

Table 11. Operation of penis

	1978	1979	1980	Total
	14	16	14	44 (3.1%)
61.0 (dorsal or lateral slit of prepuce)	7	11	6	
61.1 (local excision and destruction of lesion of penis)	0	0	1	
61.2 (circum incision) performed under general or spinal anesthesia	2	2	0	
61.3 (amputation of penis)	1	1	3	
61.4 (repair and plastic op.)	4	2	3	
1. chordeectomy	2	0	2	
2. reconstruction with various graft include: implantation of foreign body	0	2	0	
3. suture of ruptured tunica alb.	0	0	1	
4. hypospadias	2	0	0	
61.9 other op. on penis	0	0	1	

Table 12. Others operation I

	1978	1979	1980	Total
(operations on thyroid and parathyroid)	5	3	3	11 (0.8%)
(parathyroidectomy, partial or complete)	5	3	3	
(operations on thymus and adrenals)	3	0	3	6 (0.4%)
(operations on adrenals)	3	0	3	
adrenalectomy, unilateral or bilateral	3	0	2	
adrenal biopsy	0	0	1	
(suture and ligation, intra-abdominal vessels)	1	1	1	
ligation of internal iliac artery	1	1	0	
ligation of renal arterial branch	0	0	1	
(incision and excision of abdominal wall region)	3	3	3	8
(exploratory laparotomy or celiotomy)	1	2	2	
(excision and destruction of lesion of abdominal wall and peritoneum)	2	1	0	
fistulectomy	1	0	0	
excision of inguinal region in Paget's disease	0	0	0	
biopsy of tumor	1	1	0	
biopsy of head skin tumor	0	1	0	
repair of inguinal hernia	1	0	0	

についての詳細は改めて報告する予定である。

その他の手術 (Table 13) は特に変化や特長を認めなかった。

最後に手術頻度別を表示する (Table 14)。

前期との比較では TUR-P が前期の8.7%より10.1%と増加して1位となった。これに加えて TUR-bt も6.0% (前期3.5%) と上昇しているなど内視鏡手術の伸びが目立っている (Fig 2)。

結 語

1978年1月より1980年12月までの3年間の手術統計を報告した。開設以来の傾向として内視鏡手術を多用しているが、この傾向は当科の偏向度の目安ではなく泌尿器科専門医としての立場が明確にされているものと思う。

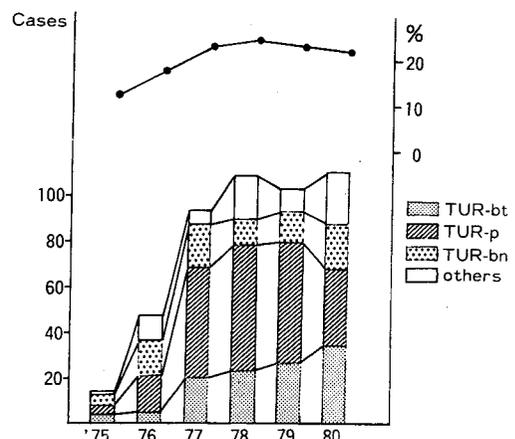


Fig. 2. 開設以来の TUR 件数、実数と全手術に占める比率 (%). 1977年以降はほぼ年間100例で20%前後をしめている。

Table 13. Others operation II

	1978	1979	1980	Total
	39	27	32	98(6.9%)
(operations on lymphatic system)	3	2	1	6
(simple excision of lymph nodes and lymph cysts)	1	1	0	
(radical excision of lymphatic stricture)	2	1	1	
excludes: lymphadenectomy associated with total cystectomy				
(operations on intra-abdominal blood vessels)	7	2	2	11
(incision of intra-abdominal blood vessels)	6	0	1	
arterial cannulation for chemotherapy				
(repair of other intra-abdominal aneurysm)	0	1	0	
dissection of renal aneurysm				
(incision, excision resection and enterostomy of intestines)	22	14	21	57
(resection of small intestine)	13	5	12	30
includes: that with anastomosis of proximal to distal segment (end-to-end) in ileal conduit				
(resection of colon, partial or subtotal)	8	8	8	24
hemicolectomy	0	1	0	
resection of cecum and terminal ileum with anastomosis of proximal to distal segment (end-to-end) in ileo-cecal conduit or cecocystoplasty	8	7	8	
(colostomy)	1	1	1	
(anastomosis, repair and other operations on the intestine)	0	0	1	
ileocolostomy	0	0	1	
(hysterectomy)	0	0	2	
(abdominal hysterectomy, partial or subtotal)	0	0	2	
removal of uterine tumor				
closure of vesicovaginal fistula	1	0	1	
hymenectomy,	1	0	0	
oophorectomy, unilateral	0	0	1	
salpingoophorectomy, unilateral	0	1	0	
incision of vulva and perineum	0	1	1	
plastic surgery for female				
external genitalia	0	1	0	
stomal plasty	1	2	0	

文 献

- 栗田 孝・八竹 直・秋山隆弘・門脇照雄・南光二・井口正典・郡健二郎・金子茂男・松浦 健・永井信夫：近畿大学医学部泌尿器科教室における手術症例について。泌尿紀要 24: 869~878, 1978
- 井口正典：腎切石術における手術術式の検討。その1、腎実質結節縫合法について。日泌尿会誌 71: 741~752, 1980
- 井口正典：腎切石術における手術術式の検討。その2、腎縫合法の改良について。日泌尿会誌 71: 753~766, 1980
- 松浦 健・永井信夫・金子茂男・郡健二郎・井口正典・南 光二・秋山隆弘・八竹 直・栗田 孝：上部尿路手術における腰部斜切開 (Lurz法)

Table 14. Ranking of operations

	1978 (%)	1979 (%)	1980 (%)	Total (%)
1. TUR-p	56(17.2)	53(14.8)	34(9.3)	143(13.6)
2. Ureterolithotomy	46(14.2)	34(9.5)	39(10.6)	119(11.3)
3. Orchiopexy	22(6.8)	33(9.2)	35(9.5)	90(8.6)
4. TUR-bt	23(7.1)	27(7.5)	35(9.5)	85(8.1)
5. Ureteroneocystostomy	20(6.2)	30(8.4)	32(8.7)	82(7.8)
6. Orchiectomy (uni-, bilateral)	18(5.5)	28(7.8)	25(6.8)	71(6.8)
7. Nephrectomy	22(6.8)	23(6.4)	23(6.3)	68(6.5)
8. Nephrolithotomy	16(4.9)	17(4.7)	15(4.1)	48(4.6)
9. Retropubic prostatectomy	15(4.6)	14(3.9)	17(4.6)	46(4.4)
10. TUR-bn	11(3.4)	14(3.9)	20(5.4)	45(4.3)
11. Excision of hydrocele	13(4.0)	14(3.9)	10(2.7)	37(3.5)
12. Pyelolithotomy	6(1.8)	14(3.9)	14(3.8)	34(3.2)
13. Ileal conduit	12(3.7)	4(1.1)	12(3.3)	28(2.7)
14. Nephrostomy	5(1.5)	9(2.5)	10(2.7)	24(2.3)
14. Dorsal or lateral slit of prepuce	7(2.2)	11(3.1)	6(1.6)	24(2.3)
16. TUR-biopsy of bladder	8(2.5)	3(0.8)	11(3.0)	22(2.1)
16. Total cystectomy	6(1.8)	6(1.7)	10(2.7)	22(2.1)
18. Pyeloplasty	5(1.5)	7(2.0)	9(2.5)	21(2.0)
19. Ultrasonic cystolithotripsy	9(2.8)	8(2.2)	4(1.1)	21(2.0)
20. Cryoprostectomy	5(1.5)	9(2.5)	6(1.6)	20(1.9)

の経験. 泌尿紀要 25: 911~915, 1979

- 5) 朴 英哲・国方聖司・永井信夫・松浦 健・金子茂男・郡健二郎・井口正典・秋山隆弘・八竹 直・栗田 孝: 腎・尿管の computerized tomography. 泌尿紀要 26: 535~544, 1980
- 6) 金子茂男・辻橋宏典・郡健二郎・八竹 直: 腎外傷13例の治療経験. 西日泌尿 43: 877~882, 1981
- 7) 栗田 孝・八竹 直・郡健二郎: ツムラ猪苓湯の尿管結石の排出に及ぼす効果の検討. 泌尿紀要 27: 801~814, 1981
- 8) Kohri K, Minami K, Akiyama T, Yachiku S, Kurita T: Ileocecal conduit with special reference to pressure studies and urinary tract infections. Acta medica Kinki Univ 4: 381~388, 1979
- 9) 松浦 健・加藤良成・辻橋宏典・朴 英哲・国方聖司・片岡喜代徳・永井信夫・金子茂男・郡健二郎・井口正典・秋山隆弘・八竹 直・栗田 孝: 回盲部導管による尿路変向術. 泌尿紀要 27: 293~299, 1981
- 10) 国方聖司・郡健二郎・秋山隆弘・八竹 直・栗田 孝: Reflux nephropathy における腎機能の推移. 第11回日本腎臓学会西部部会, 奈良.
- 11) Kaneko S, Kohri K, Akiyama T, Yachiku S, Kurita T: The use of transrectal ultrasonotomography in the staging of bladder tumors. Acta medica Kinki Univ 5: 169~175, 1980
- 12) 国方聖司・井口正典・栗田 孝: 進行性辜丸腫瘍の外科的治療. 西日泌尿 42: 997~1002, 1980

(1981年4月15日受付)