

## 利根中央病院泌尿器科における 6 年間の 手術統計 (1993年 6 月～1999年 5 月)

利根中央病院泌尿器科 (医長 : 栗田 誠)

栗田 誠, 田中 俊之

群馬大学医学部泌尿器科学教室 (主任 : 山中英寿教授)

竹澤 豊, 岡村 桂吾, 田村 芳美

加藤 雄一, 山中 英寿

大貫クリニック (院長 : 大貫隆久)

大 貫 隆 久

### STATISTICS OF THE OPERATIONS AT THE DEPARTMENT OF UROLOGY, TONE CHUO HOSPITAL DURING A SIX-YEAR PERIOD (JUNE 1993–MAY 1999)

Makoto KURITA and Toshiyuki TANAKA

*From the Department of Urology, Tone Chuo Hospital*

Yutaka TAKEZAWA, Keigo OKAMURA, Yoshimi TAMURA,

Yuichi KATO and Hidetoshi YAMANAKA

*From the Department of Urology, Gunma University School of Medicine*

Takahisa ONUKI

*From Onuki Clinic*

A clinical statistic survey was made on the operations performed at the Department of Urology, Tone Chuo Hospital between June 1993 and May 1999. The total number of operations was 1296, consisting of 97 (7.5%) operations of the kidney, 67 (5.2%) operations of the ureter, 190 (14.7%) operations of the bladder, 454 (35.0%) operations of the prostate, 63 (4.9%) operations of the urethra, 92 (7.1%) operations of the penis, 149 (11.5%) operations of the scrotum and 184 (14.2%) other operations. With the aging society, the number of operations for those over 60 years old has exceeded 60%.

(Acta Urol. Jpn. 46: 145–149, 2000)

**Key words:** Clinical statistics, Urologic operation

### 緒 言

利根中央病院泌尿器科は1987年6月1日に開設した。当院は群馬県北部の沼田市にあり沼田市、利根郡をおもな診療圏とし、面積的には群馬県の約4分の1という広い面積を有しているがその医療人口は約10万人である。65歳以上の人口は20%を超え高齢化が進んでいる地域である。

前橋市、高崎市といった県央までは距離を有しているという地域性の中で基幹病院として機能している。以前にはこの地区の国立病院にも泌尿器科の常勤医が在籍していたが、10年程前から非常勤医のみとなり、総合病院としての泌尿器科医の常勤する病院は当院のみとなった。以前に開設より1993年5月31日までの手術統計の報告<sup>1)</sup>がなされているが、その後医療状況も

変化を認めており、現在までの推移について検討してみた。

### 対 象 と 方 法

1993年6月1日から1999年5月31日の6年間の手術台帳を基に検討した。膀胱全摘術とそれに伴う尿路変更術はあわせて1件とし、尿路変更術については別に検討した。ただし、他科疾患に伴う骨盤内全摘の場合の際の尿路変更術は1件として数えている。同時に複数の手術を施行した場合、その主たる手術を件数として数えた。また、同一患者に同一手術を日時を別にして施行する場合があるが、これは、それぞれ1件として数えた。毎年6月1日に医師交代が行われるので6月1日より翌年5月31日までを1年度とした。

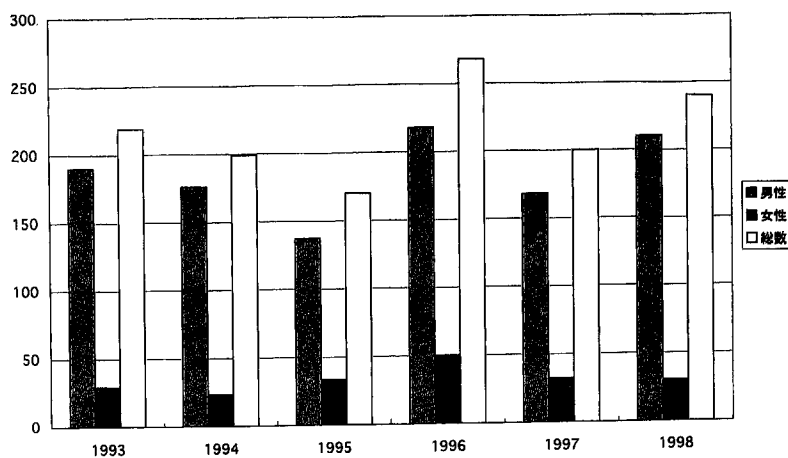


Fig. 1. The numbers of total, male and female patients.

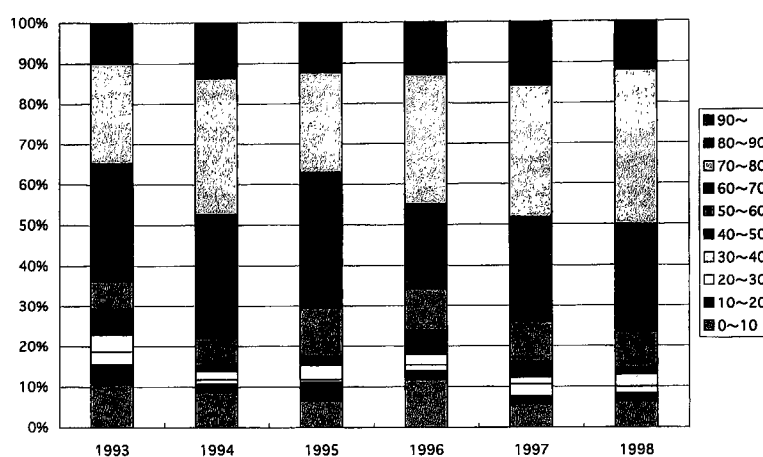


Fig. 2. The proportion of cases by age.

## 結 果

男女別手術件数を Fig. 1 に示す。1993年度、男性190件、女性29件、計219件。1994年度、男性176件、女性23件、計199件。1995年度、男性137件、女性33件、計170件。1996年度、男性218件、女性50件、計268件。1997年度、男性168件、女性32件、計200件。1998年度、男性210件、女性30件、計240件。総合計1,296件であった。

年齢構成を Fig. 2 に示す。いずれの年度においても60歳台以上が60%を超えていた。以前の報告時に比べ高齢化が進んでいるためと考えられた。一方10歳未満は約10%を占めているが、これは以前と同様であった。

### 1) 腎 (Table 1)

悪性疾患に伴う件数は各年度によって差があるが、平均してみると前回報告とはほぼ同じで平均年4件ほどであった。

Table 1. Operative methods: kidney

| 術 式     | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 腎 根治的腎摘 | 3     | 2     | 1     | 3     | 5     | 5     | 19 |
| 単純腎摘    | 0     | 0     | 0     | 2     | 1     | 0     | 3  |
| 腎尿管全摘   | 0     | 1     | 2     | 0     | 3     | 0     | 6  |
| 腎瘻      | 5     | 9     | 0     | 8     | 5     | 13    | 40 |
| 嚢胞穿刺    | 6     | 1     | 6     | 2     | 1     | 1     | 17 |
| 腎盂形成    | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     | 1  |
| 腎生検     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1     | 2  |
| AP      | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 2  |
| RP      | 2     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 4  |
| その他     | 0     | 1     | 0     | 2     | 0     | 0     | 3  |
| 合 計     | 17    | 15    | 10    | 20    | 15    | 20    | 97 |

Table 2. Operative methods: ureter

|     | 術 式      | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数 |
|-----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 尿管  | 尿管ステント   | 7     | 7     | 15    | 17    | 3     | 5     | 54 |
|     | 尿管切石     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1     | 2  |
|     | 尿管瘤切除    | 0     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 2  |
|     | 尿管膀胱新吻合術 | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 3  |
|     | 尿管拡張     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 2  |
|     | 尿管吻合     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2  |
|     | その他      | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0     | 2  |
| 合 計 |          | 11    | 8     | 17    | 20    | 3     | 8     | 67 |

腎嚢胞穿刺の適応に関しては意見の別れるところでもあるため、この2年間は適応を厳しく考えている。そのため、嚢胞の容量が約 1,000 ml の巨大な症例と感染性嚢胞の2例にとどまっている。

## 2) 尿管 (Table 2)

前回報告時には、すでに ESWL の適応がある症例も地域性の問題で当科での治療希望の症例には TUL による治療を施行していたが、現在は行っていない。しかし、今後 ESWL 装置の導入を予定しているため、治療内容が変化していくことが予想される。

尿管ステントの留置症例が多いが、一時期定期的に交換する症例が複数認めためであった。動脈瘤による尿管狭窄症例などにも施行されていたが、一部の症例は適応外と考え腎瘻による管理に変更している。

## 3) 膀胱 (Table 3)

前回報告に比べ TUR-Bt の件数が増加している。これは、再発症例が年間に占める割合が20~30%あることによるためと思われた。ただし、膀胱全摘術の件数はほとんど同じであった。これは、BCG の膀胱注入療法や動注療法の施行や患者が高齢であることなど

により増加がみられなかったと考えられた。

## 4) 前立腺 (Table 4)

前立腺生検は1996年度より超音波下に systematic biopsy を施行している。現在、最も手術件数が多い。1999年5月より沼田市の健診に希望者のみではあるが、PSA の採血が加わり前立腺癌検診が開始された。そのため、今後も件数の増加が期待されると共に、前立腺全摘の件数も増加すると思われる。

## 5) 尿道 (Table 5)

内視尿道切開、尿道カルUNKルス切除術が大部分を占めている。ただし、TUR に伴って外尿道口切開を施行する場合も多い。

尿失禁に対する手術は以前は膀胱頸部つり上げ術を施行していたが、最近はコラーゲン注入療法を選択している。

## 6) 陰茎 (Table 6)

成人、小児に対する包茎手術が大部分を占めている。

## 7) 陰嚢内容物 (Table 7)

停留精巣に対する精巣固定術が最も多かった。去勢

Table 3. Operative methods: bladder

|     | 術 式      | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数  |
|-----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 膀胱  | TUR-Bt   | 17    | 19    | 12    | 19    | 21    | 21    | 109 |
|     | 膀胱全摘     | 1     | 4     | 0     | 1     | 2     | 3     | 11  |
|     | 膀胱切石: 経尿 | 7     | 5     | 3     | 6     | 0     | 3     | 24  |
|     | 膀胱切石: 経腹 | 0     | 0     | 0     | 0     | 2     | 2     | 4   |
|     | 膀胱瘻      | 2     | 6     | 3     | 2     | 1     | 2     | 16  |
|     | 膀胱生検     | 8     | 4     | 5     | 2     | 0     | 1     | 20  |
|     | その他      | 2     | 1     | 2     | 1     | 0     | 0     | 6   |
| 合 計 |          | 37    | 39    | 25    | 31    | 26    | 32    | 190 |

Table 4. Operative methods: prostate

|     | 術 式   | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 前立腺 | 前立腺全摘 | 1     | 2     | 1     | 0     | 0     | 4     | 8   |
|     | TURP  | 16    | 26    | 35    | 24    | 12    | 39    | 152 |
|     | 被膜下   | 6     | 5     | 3     | 5     | 3     | 1     | 23  |
|     | 前立腺生検 | 40    | 47    | 22    | 54    | 56    | 52    | 271 |
| 合 計 |       | 63    | 80    | 61    | 83    | 71    | 96    | 454 |

術は前立腺癌患者の抗男性ホルモン療法として行っている。LH-RH agonist による治療開始後も以前と同

様の件数が行われている。これは公共の交通機関の問題や通院にかかる時間などのため、通院することが大

Table 5. Operative methods : urethra

| 術 式       | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 尿道 内視尿道切開 | 6     | 6     | 2     | 2     | 4     | 3     | 23 |
| 尿道脱       | 0     | 0     | 2     | 1     | 2     | 0     | 5  |
| 尿道下裂      | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 1  |
| 失禁に対する    | 0     | 1     | 0     | 1     | 1     | 1     | 4  |
| カルンクルス    | 4     | 4     | 2     | 6     | 4     | 0     | 20 |
| 尿道腫瘍切除    | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0     | 1  |
| 外尿道口切開    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1  |
| 尿道ステント    | 1     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 3  |
| その他       | 2     | 0     | 0     | 2     | 0     | 1     | 5  |
| 合 計       | 14    | 13    | 6     | 13    | 12    | 5     | 63 |

Table 6. Operative methods : penis

| 術 式     | 1993 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数 |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 陰茎 背面切開 | 5    | 9     | 7     | 5     | 3     | 6     | 35 |
| 環状切除    | 9    | 4     | 4     | 5     | 4     | 1     | 27 |
| コンジローマ  | 11   | 1     | 0     | 1     | 2     | 1     | 16 |
| 陰茎生検    | 2    | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 5  |
| その他     | 0    | 3     | 2     | 0     | 1     | 3     | 9  |
| 合計      | 27   | 20    | 13    | 11    | 10    | 11    | 92 |

Table 7. Operative methods : scrotum

| 術 式     | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 陰囊 精巣固定 | 11    | 4     | 4     | 22    | 6     | 7     | 54  |
| 水腫根治術   | 6     | 2     | 4     | 7     | 6     | 8     | 33  |
| 去勢      | 2     | 1     | 2     | 9     | 3     | 5     | 22  |
| 高位精巣摘除  | 2     | 2     | 4     | 3     | 2     | 0     | 13  |
| 精巣摘除    | 3     | 1     | 3     | 3     | 1     | 0     | 11  |
| 精巣生検    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1   |
| 精巣上体摘除  | 1     | 1     | 1     | 1     | 0     | 0     | 4   |
| 垂切除     | 1     | 1     | 1     | 0     | 0     | 1     | 4   |
| その他     | 2     | 0     | 0     | 1     | 3     | 1     | 7   |
| 合 計     | 29    | 12    | 19    | 46    | 21    | 22    | 149 |

Table 8. Operative methods : others

| 術 式       | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| その他 内シャント | 9     | 5     | 13    | 29    | 31    | 35    | 122 |
| 血栓除去      | 4     | 3     | 0     | 3     | 2     | 0     | 12  |
| PTA       | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 3     | 4   |
| 縫合        | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 3     | 5   |
| 回腸導管      | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     | 2   |
| その他       | 7     | 3     | 6     | 12    | 7     | 4     | 39  |
| 合 計       | 21    | 12    | 19    | 44    | 42    | 46    | 184 |

Table 9. Operative methods : urinary diversion

| 術 式                | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 総数 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 膀胱全摘除に伴う尿路変更術 回腸導管 | 0     | 4     | 0     | 1     | 1     | 1     | 7  |
| 自排尿型               | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1     | 3  |
| 尿管皮膚瘻              | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1     | 1  |

変であることに起因するようである。

#### 8) その他 (Table 8)

当院では慢性透析患者の管理はおもに内科で行っているが, 内シャント造設などの blood access 関連は泌尿器科が担当している。透析患者の増加と共に, その手術件数も増加している。

外科患者の骨盤内臓全摘に伴う尿路変更術は回腸導管を施行している。

#### 9) 尿路変更術 (Table 9)

進行性膀胱腫瘍に対する膀胱全摘術後の尿路変更術は, 以前に行われていたコック回腸膀胱造設術はその合併症の問題から行っていない。現在は, おもに回腸導管と自排尿型の尿路変更術を選択している。

### 結 語

- 1) 1993年6月1日から1999年5月31日までの6年

間に男性1,099件, 女性197件, 合計1,296件の手術を行った。

2) 高齢化に伴い60歳以上の患者が60%以上と増加していたが, 10歳未満の患者は以前の報告と同様であった。

3) 臓器別には前立腺に対する件数が最も多く, 全体の35%を占めた。手技的には TUR-Bt と内シャント造設術の増加が顕著であった。

### 文 献

- 1) 竹沢 豊, 大竹伸明, 深堀能立, ほか: 利根中央病院泌尿器科における6年間の手術統計 (1987年6月-1993年5月). 泌尿紀要 **40**: 641-645, 1994  
(Received on September 13, 1999)  
(Accepted on November 29, 1999)