

## 泌尿器科における再手術の検討

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：加藤篤二教授）

友	吉	唯	夫
高	橋	陽	一
川	村	寿	一
福	山	拓	夫
山	下	勲	世

## ESSENTIALLY UNDESIRE REOPERATIONS IN UROLOGY

Tadao TOMOYOSHI, Yōichi TAKAHASHI, Juichi KAWAMURA, Takuo FUKUYAMA  
and Akiyo YAMASHITA*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University*  
(Chairman: Prof. T. Kato, M. D.)

1. 1,265 operations were performed at our department for past five years (1964-68), and 85 (6.6%) of them were obliged to have the second surgical intervention which were essentially undesired.
2. The second operations consisted of resuture of the wound 51, hemostasis 10, closure of the urinary fistula 6, removal of the organ 4, laparotomy 4, urinary diversion 4 and incision of the abscess 3.
3. Discussions were made on the causes which necessitated reoperations as well as on the relation with the original operations.

## はじめに

同一疾患，同一箇所にてたいする手術的侵襲はいちどですむことが理想である。しかし種々の理由でやむなく同一箇所にて再度メスを加える必要の生ずることは泌尿器科手術の領域でもときどき経験してきた。ここにその実態を究明し，将来再手術を減少させようという努力に資せんとするものである。

## 再手術の定義

ほんらいいちどですむべき手術侵襲が再度におよび加えられたばあいを再手術とした。すなわち第1回手術をおこなったがゆえに第2回の手術が必要となったものである。もちろん第1回手術は適応として正しかったものとする。したがってつぎのような場合は再手術から除外した。

1) 疾患そのものの再発あるいは進展によって手術がふたたび必要となったもの（たとえば腫瘍や結石の再発に対する手術や膀胱手術後に長期にわたり進行した水腎症に対する尿路変向など）。

2) 他院で第1回手術をうけたもの。

3) 手術そのものが最初から数段階にわけて計画されたもの。

4) 第1回手術とまったく関係ない疾患が術後に独立して発生したばあい（たとえば腎摘除後に虫垂炎がおこり，虫垂切除をおこなったもの）。

以上を要するに，第1回と第2回の手術のあいだにきわめて密接な因果関係があり，両手術間の期間が短いものということになる。

## 調査対象

1964～1968年の5年間の京大泌尿器科手術例のなかから上記の定義にあてはまる症例をとり出し，検討を

加えた。

調 査 結 果

1. 再手術の種類と頻度

再手術だけをとりあげてみると、その種類と頻度は Table 1 のようになる。

Table 1 再手術の種類・頻度

種類	年次					計
	1964	1965	1966	1967	1968	
手術創再縫合	32	4	6	8	1	51
止血	0	2	1	3	0	6
尿瘻閉鎖	0	0	1	2	7	10
目的臓器摘除	1	0	1	0	2	4
腹腔内手術	0	0	0	2	2	4
尿路変向	1	1	0	1	1	4
膿瘍切開	2	1	0	0	0	3
T U R 術創	0	1	0	0	0	1
ヘルニア閉鎖	0	0	0	1	0	1
異物除去	0	0	0	0	1	1
計	36	9	9	17	14	85

年次の変遷をみると1964年をのぞき、毎年10例前後の再手術例を出している。1964年は32例と多いが、これはあとのべるように手術創再縫合例の頻度が高かったためである。

種類別にみると手術創再縫合51について、止血10、尿瘻閉鎖6、目的臓器摘除4、腹腔内手術4、尿路変向4、膿瘍切開3とつづいている。

以下おのおのについて略述する。

手術創再縫合は1964年は32例と多いが、これは旧木造病舎であったためどうしても不潔であり、術後感染もおこりやすく、手術創が開いたり膿瘍を形成したりすることが多かったためである。最近では急激に減少している。患者の栄養状態も向上し、感染の防止もよくなったので術創がよく治癒するようになったためである。いま手術創再縫合例における術前尿路感染と術後尿漏出の有無をしらべてみると Table 2 のように

Table 2 手術創再縫合例における術前尿路感染と術後尿漏出の有無

	あ	り	な	し	不	明
術前尿路感染	29		20		2	
術後尿漏出	17		33		1	

術前尿路感染のあるものが半数以上あり、また術後尿漏出のあるものは1/3を占めている。そして第1回手術の種類をみると、Table 3 のようになる。腎摘除

後の症例が多いが、これは手術数も多いためであり、割合からいうと前立腺摘除後に再縫合を要する症例がめだつようである。これは尿路感染、尿漏出、老令という3つの条件が重なるためであろう。

Table 3 手術創再縫合例におけるもとの手術

もとの手術	再縫合例	1964～1968年5年間の手術数
腎摘除	16 (結石4、結核5、水腎症7)	263
腎半摘除	1	1
腎切石術	3	23
腎盂切石術	5	109
腎瘻術	1	27
腎固定術	2	26
尿管切石術	2	183
腸管利用代用尿管	1	13
膀胱部分切除	3	72
膀胱全摘除	2	27
膀胱切石術	1	20
膀胱瘻術	1	36
前立腺摘除術	10	149
陰莖切断	1	18
副睾丸摘除	1	59
睾丸摘除	1	95
計	51	

止血を要した症例については Table 4 に示しておいた。ただしこの表には止血を試みたが成功せず、やむなく目的臓器(腎)を摘除した1例(症例7)が加わっているので11例となっている。出血部位の明らかなものもあるが、多くは実質性であるか出血血管のはっきりしないものである。出血量は300ccから11,500ccにおよぶのまでであるが、多くは2,000~4,000ccである。止血術にふみ切った時期は血管性のものは概して早く、術後数時間からおそくとも翌日となっており、実質性とおもわれる出血のばあいは数日後となっているのがわかる。不幸にして2例の術後死亡を経験している。

尿瘻閉鎖6例は、尿路に切開を加えることの多い泌尿器科手術としてはむしろ少なくすんでいるほうであり、尿路上皮の治癒力に助けられている結果であるといえよう。したがってその多くは尿道成形後のものであることも理解できる(Table 5)。

目的臓器摘除は臓器保存的手術を第1回におこなったが経過がおもわしくなく、摘除術にふみ切ったもので多くは腎保存的手術につづく腎摘除である。

腹腔内手術というのは術後イレウスにたいするものがほとんどである。



手術を必要とするようになった原因はつぎの4つにわけられると思う。

- A. 感 染 54
- B. 技術的なもの 25
- C. 術後合併症 5
- D. 不 注 意 1

数字は85例をおのおのふりわけてみたものである。異物などはDに属するが、BとCとの区別は明確にしないものが多い。そしてBに属する症例にしても、腫瘍がひじょうに大きかったとか、肥満がひどくて手術がやりにくかったというような間接の要因がみられることが多い。しかしこのような弁解はわれわれの進歩につながらない。

再手術は望ましくないが、それを必要とする状態があるパーセントで発生することはこんごも避けられないであろう。しかし努力によってそれを少なくすることはできるはずである。その努力は結局上記のA, B, C, Dに対応したものとなってくる。すなわち

- 1) 感染とくに術後院内感染の防止
- 2) 術後合併症の防止
- 3) 技術の向上

4) 職業的注意義務の徹底を努力目標とすることになろう。

## 結 語

1) 京大泌尿器科における1964～1968年の5年間に入院手術症例は1,265例であり、そのうちの6.6% (85例) が再手術を必要とした。

2) 再手術の種類は手術創再縫合51, 止血術10, 尿瘻閉鎖6, 目的臓器摘除4, 腹腔内手術4, 尿路変向4, 膿瘍切開3であった。

3) 再手術もとの手術との関係について考察した。

4) 再手術を必要とするようになった原因について考察を加え、こんごの努力目標を提示した。

本論文の要旨は1969年11月1日大阪市における第20回日本泌尿器科学会中部連合地方会（会長園田孝夫教授）の席上で「泌尿器科手術に関する研究」の一部として発表した。

加藤教授のご指導、ご校閲に感謝する。

(1970年11月4日受付)