

最近20年間の関西医科大学附属病院泌尿器科入院手術統計

(1975年1月～1994年12月)

関西医科大学泌尿器科学教室 (主任: 松田公志教授)

川村 博, 川喜多繁誠, 佐藤 尚, 杉 素彦
 檀野 祥三, 日浦 義仁, 藤田 一郎, 大口 尚基
 芦田 眞, 内田 潤二, 河 源, 吉川 聡
 土井 俊邦, 土井 浩, 岡田 日佳, 六車 光英
 雨堤 賢一, 室田 卓之, 小山 泰樹, 中川 義明
 三上 修, 松田 公志

CLINICAL STATISTICS ON IN-PATIENTS AND OPERATIONS DURING
 A 20-YEAR PERIOD (1975~1994) AT DEPARTMENT OF UROLOGY,
 KANSAI MEDICAL UNIVERSITY

Hiroshi KAWAMURA, Shigenari KAWAKITA, Hisashi SATOH, Motohiko SUGI,
 Shozo DANNO, Yoshihito HIURA, Ichiro FUJITA, Naoki OGUCHI,
 Makoto ASHIDA, Junji UCHIDA, Gen KAWA, Akira KIKKAWA,
 Toshikuni DOI, Hiroshi DOI, Hiyoshi OKADA, Koei MUGURUMA,
 Ken-ichi AMAZUTSUMI, Takashi MUROTA, Yasuki KOYAMA, Yoshiaki NAKAGAWA,
 Osamu MIKAMI and Tadashi MATSUDA
From the Department of Urology, Kansai Medical University

The patients, diseases and operations experienced between 1975 and 1994 in our department were statistically analyzed. The numbers of in-patients and operations have been increasing since 1977. During these 20 years, endoscopic surgery has replaced many open surgical procedures. The introduction of extracorporeal shock wave lithotripsy has dramatically changed the therapeutic modality for urolithiasis, and decreased of the necessity of open surgery.

(Acta Urol. Jpn. 43: 241-244, 1997)

Key words: Clinical statistics, Kansai Medical University

緒 言

関西医科大学は1928年に大阪女子高等医学専門学校として開学し、その後1954年に現在の関西医科大学と改称された。附属病院の開院は1932年、泌尿器科の開設は1960年に始まり、今年で38年になる。そこで今回此処に最近20年間(1975, 1~1994, 12)の入院手術統計を行ったので報告する。

対象および方法

入院統計は、1975年1月から1994年12月までに関西医科大学附属病院泌尿器科に入院した患者を対象とした。手術面では、主なる術名で登録し、血管造影、経皮的血管栓塞術、腎嚢胞穿刺、各種生検、尿道拡張術は除外した。体外衝撃波療法の場合、外来の症例もあるため、統計の対象として入院患者のほか、一部外来患者もふくめた。

統計処理上、複数年度にまたがる入院、又は同一疾患で1年間に複数回入院した場合には、まとめて1回として計算処理を行った。

結果および考察

1. 入院患者数と手術件数 (Table 1)

1) 患者総数: 5,498人, (男女比は3:1) 患者数では1977年に現在の30床となり、以降著しい増加が見られた。近年、短期間の入院が推奨される一方、悪性腫瘍に対する化学療法のため再入院や、長期間の入院症例があり、平均入院期間は22~23日と算出され、件数的には、年次微増が示されている。

2) 手術総件数: 3,949件, (男女比は約4:1) 入院患者の推移と手術件数の増加は、ほぼ一致する。

2. 主たる疾患別の推移

1) 尿路結石 (Table 2)

尿路結石患者につき、結石の部位別、又手術として

Table 1. 入院患者と手術件数

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者数	172	176	234	270	279	270	251	238	232	246	282	272	317	351	293	286	290	371	316	342
男 性	136	134	163	215	198	195	190	176	171	179	212	201	221	270	220	226	224	284	256	272
女 性	36	42	71	55	81	75	61	62	61	67	70	71	96	81	73	60	66	87	60	70
手術件数	122	120	170	192	181	177	171	158	158	174	199	215	235	259	210	217	196	299	226	270
男 性	102	98	126	155	130	134	133	126	120	131	152	165	168	209	168	179	159	238	183	220
女 性	20	22	44	37	51	43	38	32	38	43	47	50	67	50	42	38	37	61	43	50

Table 2. 尿路結石

* ESWL : 外来症例も含む

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
患者数	45	52	56	64	82	59	63	57	70	60	66	74	58	50	22	14	11	99	41	31	
部 位	腎	12	15	14	19	24	16	17	16	18	17	37	38	20	4	5	1	4	64	23	20
	尿管	26	28	35	39	50	35	40	32	42	36	26	28	32	34	14	7	3	21	11	4
	膀胱	7	9	7	6	8	8	6	9	10	7	3	8	6	12	3	6	4	14	7	7
OPEN-OP	25	33	39	38	46	34	45	45	50	36	9	14	10	13	1	2	0	0	0	0	
部 位	腎	7	7	12	13	15	10	9	13	12	9	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0
	尿管	16	24	25	24	29	22	32	29	32	27	7	12	9	11	0	0	0	0	0	0
	膀胱	2	2	2	1	2	2	4	3	6	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0
ENDOSCOPY	6	6	5	4	6	6	2	5	7	6	43	50	36	29	6	5	5	*112	*134	*182	
方 法	PNL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	38	21	9	1	0	0	5	8	5	
	TUL	2	2	0	0	1	0	0	2	1	4	3	9	12	1	0	0	5	5	0	
	碎石	4	4	5	4	5	6	2	5	5	5	3	9	6	8	3	5	4	10	8	9
	ESWL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	92	113	168

Table 3. 前立腺肥大症

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者数	23	15	17	35	24	34	23	27	23	35	31	28	37	60	62	45	29	34	25	21
OPEN-OP	10	7	4	11	12	12	12	18	15	19	5	9	9	11	10	3	2	1	3	3
TUR-P	6	3	1	4	3	9	4	2	6	15	24	26	28	44	49	42	27	33	20	10
OTHER	0	0	12	20	7	4	2	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	1	1	8

Table 4. 外傷症例

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者数	5	5	9	11	5	7	10	5	4	9	3	3	2	7	6	6	15	6	5	9
腎 臓	0	4	3	4	4	4	2	1	1	1	2	1	0	2	1	2	3	3	1	2
尿 道	3	1	3	7	0	1	4	0	1	3	0	1	2	4	3	0	7	1	2	1
精 巢	0	0	0	0	1	1	2	2	1	5	0	0	0	0	0	4	2	2	2	3
陰 茎	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3
OTHER	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2	0	1	0	0	0

Table 5. 腎癌症例

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者数	3	6	2	0	2	3	5	7	4	7	9	9	6	10	12	13	16	18	23	18
男 性	1	4	2	0	2	3	5	7	4	4	5	5	3	9	5	11	12	12	17	10
女 性	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	3	1	7	2	4	6	6	8
手術件数	2	2	1	0	2	1	3	3	2	4	3	6	3	7	8	7	11	10	14	12
OTHER	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	4	0	2	2	1

Table 6. 膀胱癌症例

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者総数	16	15	30	26	25	28	37	25	24	36	41	36	42	46	49	61	62	44	44	55
男 性	13	12	24	23	20	20	29	17	20	27	33	27	30	38	38	51	47	34	36	49
女 性	3	3	6	3	5	8	8	8	4	9	8	9	12	8	11	10	15	10	8	6
TUR	7	2	22	12	14	20	19	12	10	23	24	19	28	22	31	48	44	36	32	42
膀胱全摘除	1	4	2	3	3	0	3	9	3	4	8	5	7	9	5	6	9	5	2	5
膀胱部分切除	6	7	4	2	3	7	10	2	7	3	1	4	6	2	0	2	3	0	2	1

Table 7. 前立腺癌症例

年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
患者数	8	14	16	9	18	8	6	11	13	7	16	25	14	31	27	11	18	24	19	28

Table 8. 良性 悪性腫瘍

(良 性)					(悪 性)			
	1975~1979	1980~1984	1985~1989	1990~1994	1975~1979	1980~1984	1985~1989	1990~1994
患者総数	147	177	274	207	242	275	446	537
腎・副腎	9	6	7	16	16	28	50	91
尿 路	23	24	41	27	121	169	243	309
前立腺	113	142	218	154	65	45	115	100
精 巢	0	3	3	5	24	19	24	24
その他	2	2	5	5	16	14	14	13

Table 9. 開放手術・内視鏡手術

開放手術					内視鏡手術			
	1975~1979	1980~1984	1985~1989	1990~1994	1975~1979	1980~1984	1985~1989	1990~1994
手術件数	641	683	639	548	139	155	480	671
腎・副腎	139	123	104	121	0	0	108	134
尿 路	241	274	166	95	82	113	189	343
前立腺	45	76	44	18	57	42	183	166
その他	216	210	325	314	0	0	0	28

開放手術と内視鏡手術に分けて調べた。手術件数は1988年迄は変化しないが1989～1991年の間は、ともに著しく減少し、1992年度からふたたび増加が見られる。これは1992年の体外衝撃波装置 (ESWL) の導入によるものである。治療方法は、翌1993年から外来治療に変更している。手術内容では、開放手術は、1984年度を境として減少を示し、内視鏡手術は、1985～1987年にピークを見るが、ESWLに優るものではなく減少する。(統計上：外来症例も含めた)

2) 前立腺肥大症 (Table 3)

患者数は当初より年次増加が示されたが1989年を境として減少が認められる。手術内容を調べると開放手術は、1985年時で内視鏡手術と交叉した後、1989年以降は年数例を数えるにすぎない。経尿道的前立腺切除術 (TUR-P) も同様に1989年をピークとして減少の一途を示す。これら減少の原因として、 α -ブロッカーの投与により、排尿障害の症状改善が著明であったこと、コイル ステントや、前立腺温熱療法等の多岐にわたる処置により、手術加療の必要性が少なくなったためと考えられる。表でその他 (Other) と示すのは、1976年度からは、前立腺凍結術であり、1994年からは、前立腺レーザー照射療法 (VLAP) を示す。前立腺温熱療法は外来患者として行ったため、含まれていない。

3) 外傷症例 (Table 4)

1979年時以降減少を示す。これは、当院に第3次救命救急センターが設置されたことによる。手術・処置に当科は関与しているが、統計には含まれていない。手術内容として、1983年以降は外傷後尿道狭窄に対し内視鏡的尿道切開術が行われている。

4) 腎癌症例 (Table 5)

1982年以降、症例数は増加を示す。原因としては、画像診断の進歩も一因であろう。症例は従来の3主徴を呈するものは稀であり、大多数は根治的腎摘除術が可能であった。手術不能症例 (合併症による手術不能症例も含む) は、過去10年間で、12.9%で、これらの症例に対しては、経皮的腎動脈栓塞術 (TAE) が行われている。手術症例には、2例の同時両側腎摘除、また一側腎摘除と片側腎の腫瘍核摘除後自家腎移植症例も含まれている。

5) 膀胱癌症例 (Table 6)

患者数において年次増加が示される。手術面においては、経尿道的切除術 (TUR-Bt) が主流である。最近、浸潤性膀胱癌でも動注化学療法等の併用により、膀胱温存を行っている症例もある。根治的手術としての膀胱全摘除術後の尿路変更について見ると、当初は尿管皮膚瘻が主流であったが、腸管利用の回腸導

管に、さらにはコック→マインツ→直腸膀胱→インディアナと術式の変遷が見られた。膀胱部分切除術であるが、一時期より少ないものの症例を選び行われている。

6) 前立腺癌症例 (Table 7)

過去10年間に於いて増加が見られる。これは、近年腫瘍マーカーの鋭敏化による点が大きく、また前立腺外来を設置したことも関与しているであろう。処置内容は、古くは両側精巣摘除術が行われてきたが、近年はLH-RH analogue となっている。1996年度には、根治的前立腺全摘除術が増加している。

7) 良性/悪性腫瘍の対比 (Table 8)

良性腫瘍の多くは、前立腺肥大症であり、尿路としたのは、尿道カルンケルである。悪性腫瘍では、尿路上皮腫瘍が多く、前立腺癌 腎癌が共に増加をしめす。

8) 開放手術と内視鏡手術の対比 (Table 9)

開放手術は、おもに尿路に対するものであるが減少を示す。その他として示すのは、陰囊部疾患を主とするものである。内視鏡手術は経時的増加を示す。内訳としておもに尿路に行われており、1991年10月から腹腔鏡下手術も行われるようになった。件数で見ると1985年以降しばらくは両者の均衡がとられていたが、1990年以降は、内視鏡手術が優位を呈している。腹腔鏡下手術の総件数は1991年から1994年までの4年間で52件であり、精索静脈瘤30件、腎摘除術10件、副腎摘除術5件などである。

結 語

1) 関西医科大学附属病院泌尿器科における最近20年間 (1975年1月～1994年12月) の入院・手術統計を報告した。

2) 尿路結石症例では、体外衝撃波療法の出現が大きく影響している。

3) 悪性腫瘍では、尿路上皮癌 腎癌の著しい増加が認められた。

4) 開放手術と内視鏡手術の対比上で件数の逆転が見られ、各術式の変遷もみられた。

5) 患者年齢層の広がり、高齢者の手術症例の増加が見られた。

本文の要旨は1995年9月16日の第152回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

本発表に当たり、これまでの当教室先輩諸先生方の業績とご苦勞に対し深く感謝するものです。

(Received on October 17, 1996)
(Accepted on November 12, 1996)