

兵庫医科大学泌尿器科学教室における 1984年の臨床統計

兵庫医科大学泌尿器科学教室（主任：生駒文彦教授）

生 駒 文 彦 ・ 森 義 則 ・ 有 馬 正 明 ・ 黒 田 治 朗
島 田 憲 次 ・ 島 博 基 ・ 井 原 英 有 ・ 鹿 子 木 基 二
藪 元 秀 典 ・ 河 東 鈴 春 ・ 細 川 尚 三 ・ 荻 野 敏 弘
川 口 理 作 ・ 仲 地 研 吾 ・ 田 口 恵 造 ・ 松 井 孝 之
藤 末 洋 ・ 西 崎 伸 也 ・ 土 井 康 裕 ・ 竹 村 俊 哉
平 田 博 通

CLINICAL STATISTICS ON OUTPATIENTS, INPATIENTS AND OPERATIONS IN 1984

Fumihiko IKOMA, Yoshinori MORI, Masaaki ARIMA, Jiro KURODA,
Kenji SHIMADA, Hiroki SHIMA, Hideari IHARA, Mototsugu KANOKOGI,
Hidenori YABUMOTO, Suzuharu KATO, Shozo HOSOKAWA, Toshihiro OGINO
Risaku KAWAGUCHI, Kengo NAKACHI, Keizo TAGUCHI, Takayuki MATSUI,
Hiroshi FUJISUE, Shinya NISHIZAKI, Yasuhiro DOI, Toshiya TAKEMURA
and Hiromichi HIRATA

*From the Department of Urology, Hyogo College of Medicine
(Director: Prof. F. Ikoma)*

Statistical studies on 1,893 outpatients, 538 inpatients and 554 operative procedures at our department in 1984 revealed the following.

The most frequent diseases among the outpatients were urogenital infections followed by anomalies, tumors and stones. The major diseases among the inpatients were hypospadias, vesicoureteral reflux, benign prostatic hypertrophy, bladder tumor and congenital urethral stenosis. A total of 554 operations were performed on 534 patients, and five major operations were hypospadias repair (68), ureterocystoneostomy (57), optic internal urethrotomy (50), TUR-P (42) and TUR-Bt (33).

Key words: Clinical statistics, Urology

緒 言

1973年兵庫医科大学開設以来、当教室では一般泌尿器科に加え、小児泌尿器科を主題のひとつとして臨床診療および研究を続けている。1982年、1983年の臨床統計^{1,2)}にひきつづき、1984年度の外来患者、入院患者および手術について臨床統計を行なったので報告する。

外来患者統計

1984年の外来新患患者数は1,893名であり、昨年度とほとんど変りなかった。性別では男子1,188名、女子705名であり、男女比は1.7:1である。年齢分布はTable 1に示すごとく、14歳以下の小児患者は488名と25.8%をしめた。疾患別では感染症561名(29.6%)、先天性異常296名(15.6%)、腫瘍205名(10.8%)、結石185名(9.8%)、外傷14名(0.7%)の順に多く、その

ほかの疾患は632名(33.4%)であった。尿路性器感染症(Table 2)では膀胱炎, 前立腺炎, 尿道炎, 腎盂腎炎, 副睪丸炎, 亀頭包皮の順に多かった。腎結核を2名みとめた。尿路性器先天性異常(Table 3)ではVUR, 停留睪丸, 包茎, 尿道下裂の順に多かった。尿路性器腫瘍(Table 4)では, 前立腺肥大症, 膀胱腫瘍, 尿道カルンケル, 腎腫瘍の順に多かった。尿路結石(Table 5)では尿管結石が最も多く, ついで腎結石であり上部尿路結石が94%をしめた。尿路性

Table 1. 外来患者(新患)年齢分布

年齢(歳)	男	女	計
0~4	192	52	244
5~9	106	52	158
10~14	61	25	86
15~19	30	21	51
20~29	93	94	187
30~39	138	91	229
40~49	169	105	274
50~59	136	114	250
60~69	121	85	206
70~79	115	53	168
80~89	25	13	38
90~99	2	0	2
計	1188	705	1893

Table 2. 尿路性器感染症(外来)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
腎結核	0	1	0	1	2
腎周囲膿瘍	1	1	0	0	2
腎盂腎炎	3	9	9	34	55
膀胱炎	11	13	15	224	263
尿道炎	3	72	0	0	75
前立腺炎	0	85	0	0	85
亀頭包皮の炎症	30	6	0	0	36
副睪丸炎	2	37	0	0	39
睪丸炎	1	0	0	0	1
陰茎海綿体炎	1	0	0	0	1
Fournier's gangrene	0	1	0	0	1
スキーン氏腺膿瘍	0	0	0	1	1
計	52	225	24	260	561

Table 3. 尿路性器先天性異常(外来)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
交叉性融合性腎偏位	0	0	1	0	1
腎杯憩室	1	0	0	0	1
囊胞腎	0	0	1	3	4
多囊腎	1	0	2	0	3
VUR	24	1	29	9	63
尿管瘤	3	0	7	1	11
異所開口尿管	0	0	3	0	3
腎盂尿管移行部狭窄	7	2	8	4	21
尿管膀胱移行部狭窄	1	0	1	0	2
後部尿道弁	3	0	0	0	3
前部尿道弁	1	0	0	0	1
尿道リング狭窄	8	0	0	0	8
遠位部尿道狭窄	0	0	1	5	6
重複尿道	1	0	0	0	1
停留睪丸	57	4	0	0	61
Prader-Willi 症候群	1	0	0	0	1
包茎	46	14	0	0	60
尿道下裂	39	3	0	0	42
女性半陰陽	0	0	2	0	2
陰唇癒合	0	0	2	0	2
計	193	24	57	22	296

Table 4. 尿路性器腫瘍(外来)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
後腹膜腫瘍	0	1	0	0	1
腎腫瘍	0	8	0	2	10
腎盂腫瘍	0	3	0	0	3
膀胱腫瘍	0	24	0	11	35
前立腺癌	0	6	0	0	6
前立腺肉腫	1	0	0	0	1
前立腺肥大症	0	117	0	0	117
陰茎癌	0	1	0	0	1
尖圭コンジローム	0	1	0	0	1
睪丸腫瘍	0	6	0	0	6
副睪丸腫瘍	0	1	0	0	1
尿道カルンケル	0	0	0	22	22
尿道ポリープ	1	0	0	0	1
計	2	168	0	35	205

Table 5. 尿路結石（外来）

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
腎結石	1	37	0	17	55
腎尿管結石	0	8	0	3	11
尿管結石	1	76	0	31	108
膀胱結石	0	0	0	2	2
前立腺結石	0	9	0	0	9
計	2	130	0	53	185

Table 6. 尿路性器外傷（外来）

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
腎外傷	0	4	0	0	4
尿道外傷	0	5	0	0	5
睪丸外傷	1	0	0	0	1
陰莖外傷	1	2	0	0	3
陰唇外傷	0	0	1	0	1
計	2	11	1	0	14

器外傷（Table 6）には14例のみであった。その他の疾患（Table 7）では、神経因性膀胱70名（3.7%）、夜尿症61名（3.2%）、原因不明の血尿51名（2.7%）が多い疾患であった。

入院患者統計

入院患者数は538名であり、再入院を含めた延べ入院患者数では575名であった。性別では男子396名、女子142名と男女比は28：1であり、外来患者より男女比は高い（Table 8）。年齢別では14歳以下の小児患者が265名と約半数をしめた。

以下に各疾患を臓器別にわけ、Table に示すが、入院患者については複数の病名をもつものはそのおのおのを数えたので延べ疾病名数となる。

1. 腎疾患（Table 9）

慢性腎不全21名（18.9%）、腎結石17名（15.3%）、腎盂尿管移行部狭窄17名（15.3%）、腎細胞癌11名（9.9%）が多かった。ウイルス腫瘍の1名は術後の化学療法のため再入院した患者である。慢性腎不全患者は腎移植術および副甲状腺全摘除術を受けたものである。

2. 尿管疾患（Table 10）

VUR 73名（59.8%）が尿管疾患の過半数をしめ、

Table 7. そのほかの疾患（外来）

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
夜尿症	41	1	17	2	61
神経因性膀胱	0	43	5	22	70
神経性頻尿	3	5	1	8	17
腹圧性尿失禁	0	0	0	2	2
特発性腎出血	0	19	0	14	33
原因不明の血尿	4	12	7	28	51
糸球体腎炎	2	4	6	9	21
蛋白尿	1	2	2	2	7
遊走腎	0	2	0	11	13
腎性高血圧	0	2	0	0	2
腎嚢胞	0	5	0	6	11
腎盂外尿溢流	0	1	0	0	1
男性不妊	0	18	0	0	18
インポテンツ	0	5	0	0	5
睪丸機能不全	3	0	0	0	3
持続性勃起症	0	1	0	0	1
血精液症	0	7	0	0	7
陰嚢水腫	23	7	0	0	30
陰嚢血腫	1	0	0	0	1
精液瘤	0	2	0	0	2
精索静脈瘤	1	7	0	0	8
睪丸回転症	5	0	0	0	5
尿管狭窄	0	5	2	14	21
膀胱頸部狭窄	0	32	0	0	32
尿道狭窄	1	18	0	0	19
尿道憩室	0	0	0	1	1
膀胱憩室	1	2	0	4	7
尿道脱	0	0	2	2	4
膀胱異物	0	1	0	1	0
外尿道口嚢胞	3	0	0	0	3
傍尿道嚢胞	0	0	1	1	2
膀胱腔瘻	0	0	0	2	2
膀胱回腸瘻	0	1	0	0	1
鎖肛術後	5	0	1	0	6
原発性副甲状腺機能亢進症	0	2	0	1	3
慢性腎不全	0	24	3	12	39
泌尿器科的正常	17	38	4	63	122
計	111	266	51	204	632

つぎが尿管結石15名（12.3%）であった。比較的まれとされる尿管瘤を12例、異所開口尿管を6例経験した。

3. 膀胱疾患（Table 11）

膀胱腫瘍34名（49.3%）、膀胱頸部狭窄11名（15.9

Table 8. 入院患者年齢分布

年齢(歳)	男	女	計
0~4	95	24	120
5~9	64	34	98
10~14	34	13	47
14~19	18	2	20
20~29	14	11	25
30~39	5	5	10
40~49	31	15	46
50~59	33	14	47
60~69	42	12	54
70~79	48	9	57
80~89	11	3	14
計	396	142	538

Table 9. 腎疾患(入院)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
腎細胞癌	0	9	0	3	11
腎血管筋脂肪腫	0	0	0	1	1
ウィルムス腫瘍	1	0	0	0	1
腎盂腫瘍	0	4	0	1	5
腎結石	0	8	0	9	17
腎嚢胞	0	2	0	0	2
急性腎盂腎炎	1	2	1	6	10
腎結核	0	2	0	2	2
腎出血	1	2	0	4	7
腎盂尿管移行部狭窄	6	1	8	2	17
嚢胞腎	0	0	1	2	3
多嚢腎	1	0	2	0	3
馬蹄腎	0	1	1	0	2
交叉性融合性腎偏位	0	0	1	0	1
腎杯憩室	0	2	0	0	2
腎盂外尿溢流	0	1	0	0	1
慢性腎不全	2	6	4	9	21
腎提供者	0	1	0	4	5
計	12	40	18	41	111

%), 神経因性膀胱9名(13.0%)が多かった。小児の膀胱憩室のうち1名は尿管性膀胱憩室であった。

4. 尿道疾患 (Table 12)

男子の先天性球部尿道リング状狭窄32名(35.2%), 女子の遠位部尿道狭窄22名(24.2%), 後天性尿道狭窄19名(20.9%), 後部尿道弁7名(7.7%)が多かった。小児泌尿器科において, 尿道リング狭窄, 遠位部

Table 10. 尿管疾患(入院)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
尿管腫瘍	0	2	0	0	2
尿管結石	0	9	0	6	15
尿管狭窄	0	2	1	7	10
VUR	32	0	37	4	73
尿管瘤	4	0	7	1	12
異所開口尿管	2	0	4	0	6
巨大尿管	2	0	1	0	3
尿管腔瘻	0	0	0	1	1
計	40	13	50	19	122

Table 11. 膀胱疾患(入院)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
膀胱腫瘍	0	26	0	8	34
膀胱結石	0	3	0	2	5
膀胱憩室	4	1	0	0	5
神経因性膀胱	2	2	3	2	9
膀胱頸部狭窄	0	11	0	0	11
膀胱炎	2	0	0	0	2
膀胱腔瘻	0	0	1	2	3
計	8	43	4	14	69

Table 12. 尿道疾患(入院)

疾患名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
尿道リング狭窄	20	12	0	0	32
遠位部尿道狭窄	0	0	21	1	22
後部尿道弁	7	0	0	0	7
前部尿道弁	1	0	0	0	1
後天性尿道狭窄	9	10	0	0	19
尿道憩室	1	0	0	1	2
尿道外傷	0	2	0	0	2
尿道脱	0	0	1	2	3
傍尿道嚢胞	0	0	0	1	1
尿道皮膚瘻	2	0	0	0	2
計	40	24	22	5	91

Table 13. 前立腺疾患（入院）

疾患名	男		計
	小児	成人	
前立腺肥大症	0	49	49
前立腺癌	0	9	9
前立腺横紋筋肉腫	1	0	1
前立腺結石	0	1	1
急性前立腺炎	0	3	3
計	1	62	63

Table 14. 陰茎・陰囊疾患（入院）

疾患名	男		計
	小児	成人	
尿道下裂	64	4	68
嵌頓包茎	0	1	1
完全包茎	8	0	8
包茎術後瘢痕	1	0	1
亀頭包皮炎症	0	1	1
陰茎海绵体炎	1	0	1
持続性勃起症	0	1	1
陰茎前位陰囊	3	0	3
睾丸腫瘍	0	8	8
停留睾丸	1	26	27
睾丸機能不全	3	1	4
陰囊水腫	6	4	10
精索静脈瘤	2	2	4
睾丸回転症	5	0	5
副睾丸炎	1	5	6
精液瘤	0	3	3
陰囊内血腫	1	0	1
計	96	56	152

Table 15. そのほかの疾患（入院）

疾 患 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
男 性 半 陰 陽	4	0	0	0	4
女 性 半 陰 陽	0	0	6	0	6
男 子 小 子 宮	2	0	0	0	2
泌尿生殖洞奇形	0	0	2	0	2
原発性副甲状腺機能亢進症	0	2	0	1	3
二次性副甲状腺機能亢進症	0	3	0	3	9
鎖 肛 術 後	8	0	2	0	10
乳 糜 尿	0	0	0	1	1
計	14	5	10	5	34

尿道狭窄および後部尿道弁は重要な下部尿路通過障害である。

5. 前立腺疾患 (Table 13)

前立腺肥大症が49名 (77.8%) とほとんどであったが、前立腺癌は9例経験した。

6. 陰茎・陰囊疾患 (Table 14)

尿道下裂68名 (44.7%), 停留睾丸27名 (17.8%), 陰囊水腫10名 (6.6%) が多かった。持続性勃起症の1例は白血病に原因したものであった。

7. そのほかの疾患 (Table 15)

二次性副甲状腺機能亢進症の6名は、慢性腎不全のため血液透析中の患者で、副甲状腺全摘除術のため入院した。鎖肛術後の10名は鎖肛に合併した泌尿器疾患の診断、治療のため紹介され入院した患者である。

手術統計

534症例に延べ554回の手術を行なった。このなかには外来で行なった小手術は含まれていない。554回のうち298回 (53.8%) は小児患者に対する手術であった。尿道下裂修正手術 (索切除術, 尿道形成術, 外尿道口形成術) 68回, 尿管膀胱新吻合術57回, 直視下内尿道切開術50回, TUR-P 42回, TUR-b.t. 33回が主な手術であった。

以下、臓器別に手術名を示す。

1. 腎の手術 (Table 16)

83回中、腎摘除術17回, 腎盂形成術16回, 腎移植術12回が多かった。腎移植術12回のうち生体腎移植5回, 死体腎移植7回であった。

2. 尿管の手術 (Table 17)

92回中, 尿管膀胱新吻合術57回, 尿管皮膚瘻術10回, 尿管瘤摘除術8回, 回腸導管造設術6回が多かった。尿管膀胱新吻合術は主に VUR に対して施行された。

3. 膀胱の手術 (Table 18)

70回のうち, TUR-b.t. 33回, TUR-b.n. 13回, 膀胱全摘除術8回であった。

4. 尿道の手術 (Table 19)

先天性および後天性尿道狭窄に対する直視下内尿道切開術が50回と最も多かった。女子遠位部尿道狭窄に対する外尿道口形成術は16回施行した。尿道弁に対するTURは8回施行した。

5. 前立腺の手術 (Table 20)

前立腺に対する手術のほとんどはTUR-Pであり、恥骨後前立腺摘除術は5回であった。

6. 陰囊・陰囊内容の手術 (Table 21)

睾丸固定術28回と最も多かったが、これは停留睾丸

Table 16. 腎の手術

術 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
腎 切 石 術	0	3	0	2	5
腎 瘻 術	1	0	1	0	2
腎 盂 切 石 術	0	6	0	2	8
腎 部 分 切 除 術	0	1	0	1	2
腎 摘 除 術	2	10	2	3	17
半 腎 摘 除 術	2	0	1	0	3
腎 尿 管 摘 除 術	0	6	3	0	9
腎 盂 形 成 術	5	1	8	2	16
開 放 性 腎 生 検	1	1	1	0	3
自 家 腎 移 植 術	0	1	0	0	1
腎 移 植 術	0	5	2	5	12
提 供 腎 摘 除 術	0	1	0	4	5
計	11	35	18	19	83

Table 17. 尿管の手術

術 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
尿 管 切 石 術	0	3	0	0	3
尿 管 皮 膚 瘻 術	0	3	0	7	10
尿管膀胱新吻合術	25	1	27	4	57
尿管尿管吻合術	0	0	2	0	2
尿 管 瘤 摘 除 術	3	0	5	0	8
リング尿管皮膚瘻術	0	0	1	0	1
リング尿管皮膚瘻 閉鎖術	3	0	0	0	3
回腸導管造設術	0	4	0	2	6
回結腸導管造設術	1	0	0	0	1
結腸導管造設術	1	0	0	0	1
計	33	11	35	13	92

Table 18. 膀胱の手術

術 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
TUR-b.t.	0	26	0	7	33
TU-biopsy	0	3	0	2	5
TUR-b.n.	0	13	0	0	13
TUR-尿 管 瘤	0	0	0	1	1
膀胱全摘除術	1	5	0	2	8
膀胱部分切除術	0	0	0	1	1
膀胱碎石術	0	3	0	1	4
膀胱憩室摘除術	3	1	0	0	4
膀胱腔瘻閉鎖術	0	0	0	1	1
計	4	51	0	15	70

Table 19. 尿道の手術

術 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
外尿道口形成術	0	0	16	0	16
直視下内尿道切開術	31	19	0	0	50
内 尿 道 切 開 術	3	0	0	0	3
TUR-valve	8	0	0	0	8
TU-sphincterotomy	0	1	0	0	1
TUR-尿道ポリープ	1	0	0	0	1
尿 道 脱 摘 除 術	0	0	2	1	3
傍尿道嚢胞摘除術	0	0	0	1	1
尿道憩室摘除術	0	0	0	1	1
尿 道 形 成 術	1	0	0	0	1
尿道破裂整復術	0	1	0	0	1
尿 道 瘻 閉 鎖 術	1	0	0	0	1
計	45	21	18	3	87

Table 20. 前立腺の手術

術 名	男		計
	小児	成人	
TUR-P	0	42	42
恥骨後前立腺摘除術	0	5	5
計	0	47	47

Table 21. 陰囊・陰囊内容の手術

術 名	男		計
	小児	成人	
陰囊水瘤摘除術	6	4	10
精索静脈高位結紮術	2	2	4
除 辜 術 (一側)	5	9	14
除 辜 術 (両側)	0	3	3
辜 丸 固 定 術	27	1	28
辜丸回転症整復術	3	0	3
精 液 瘤 摘 除 術	0	3	3
副 辜 丸 摘 除 術	0	1	1
陰囊内血腫除去術	1	0	1
辜丸自家移植術	1	0	1
陰 囊 形 成 術	3	0	3
計	48	23	71

Table 22. 陰茎の手術

術 名	男		計
	小児	成人	
索切除術（尿道下裂）	33	1	34
尿道形成術（尿道下裂）	26	1	27
外尿道口形成術（尿道下裂）	5	2	7
包皮背面切開術	8	1	9
陰茎皮膚形成術	1	0	1
Caverno-spongiosum shunt	0	1	1
Caverno-glandular shunt	0	1	1
計	73	7	80

Table 23. そのほかの手術

術 名	男		女		計
	小児	成人	小児	成人	
副甲状腺全摘除術	0	3	0	3	6
副甲状腺腫摘除術	0	2	0	1	3
後腹膜リンパ節廓清術	0	2	0	0	2
女子外陰部形成術	0	0	8	0	8
男子腔摘除術	1	0	0	0	1
男子小子宮摘除術	2	0	0	0	2
子宮卵管摘除術	1	0	0	0	1
試験開腹術	0	0	1	0	1
計	4	7	9	4	24

に対するもののほかに睾丸回転症に対する反対側の予防的睾丸固定術も含んでいる。除睾丸を17回、陰囊水腫根治術を10回施行した。睾丸自家移植後は腹腔内停留睾丸に対してマイクロサージャニーにより施行された。

7. 陰茎の手術 (Table 22)

尿道下裂に対する手術が最も多く、索切除術34回、尿道形成術27回、外尿道口形成術7回であった。持続性勃起症の1例に対して caverno-glandular shunt を施したが有効でなかったので同じ症例に対して caverno-spongiosum shunt が施行された。

8. そのほかの手術 (Table 23)

女子外陰部形成術を8回施行した。二次性副甲状腺機能亢進症に対する副甲状腺全摘除術を6回、原発性副甲状腺機能亢進症に対する副甲状腺腫摘除術を3回施行した。

結 語

兵庫医科大学泌尿器科における1984年度の外来・入院患者と手術に関する統計を行ない、次の結果を得た。

1) 外来新患者数は1,893名で、男子が1,188名、女子が705名であった。主な疾患は尿路感染症であり、それについて先天性異常、腫瘍、結石であった。

2) 入院患者数は538名であり、男子が396名、女子142名であった。小児患者が265名と約半数をしめた。主な疾患は、尿道下裂、VUR、前立腺肥大症、膀胱腫瘍、先天性尿道狭窄であった。

3) 手術は534症例に延べ554回施行した。小児泌尿器科手術が298回と54%をしめた。主な手術は尿道下裂修正手術、尿管膀胱新吻合術、直視下内尿道切開、TUR-P、TUR-b.t. であった。

文 献

- 1) 生駒文彦・森 義則・島田憲次・岡本新司・川口理作・木野田茂・大西洋子・仲地研吾・田口恵造・西崎伸也・藤末 洋・松井孝之・黒田治朗・鹿子木基二・兵庫医科大学泌尿器科学教室における1982年の臨床統計。泌尿紀要 29: 1127~1132, 1983
- 2) 生駒文彦・森 義則・有馬正明・黒田治朗・島田憲次・島 博基・井原英有・鹿子木基二・岡本新司・藪元秀典・河東鈴春・大西洋子・木野田茂・西崎伸也・仲地研吾・細川尚三・荻野敏弘・松井孝之・田口恵造・藤末 洋・土井康裕・兵庫医科大学泌尿器科学教室における1983年の臨床統計。泌尿紀要 31: 639~645, 1985

(1985年11月1日受付)