

高山赤十字病院泌尿器科における臨床統計 (1978年5月～1979年12月)

高山赤十字病院泌尿器科 (部長: 兼松 稔)

兼 松 稔*

岐阜大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 西浦常雄教授)

酒 井 俊 助**

河 田 幸 道

STATISTICAL OBSERVATIONS ON OUT-PATIENTS,
IN-PATIENTS AND OPERATIONS AT THE UROLOGICAL
DEPARTMENT OF TAKAYAMA RED CROSS HOSPITAL
(FROM MAY, 1978 TO DECEMBER, 1979)

Minoru KANEMATSU

From the Department of Urology, Takayama Red Cross Hospital

(Director: M. Kanematsu)

Shunsuke SAKAI and Yukimichi KAWADA

From the Department of Urology, Gifu University School of Medicine

(Director: Prof. T. Nishiura, M. D.)

Statistical observations of 1505 out-patients, 169 in-patients and 156 operations revealed the following results;

- 1) According to our classification of out-patients, infections were most frequent (505 cases or 33.6%), followed by urogenital tumors (256 cases or 17.0%), urolithiasis (180 cases or 12.0%) and others.
- 2) Among the diseases of in-patients, urogenital tumors (71 cases or 42.0%) and urolithiasis (36 cases or 21.3%) were predominant.
- 3) Of the 156 operations, the representative operations were TUR-Bt, cryoprostectomy and orchidopexy.

緒 言

高山赤十字病院は、1978年4月に外来診療棟の改築工事が完成しこれを機会に泌尿器科が新設された。1978年5月15日から週1回の診療が始まり、同年7月1日から常勤医1名により正式に泌尿器科としての診療を開始した。高山市は日本の中部の山岳地帯の真中に位置し、割合閉鎖的環境が保たれている。高山市の

人口は約6万人で、本院の診療圏は附近の山間の僻地に及んでいる。この中で泌尿器科専門医としての設備が整っているのは本院のみである。このような状況における診療統計は有意義なものと考えられ、開設後まだ日が浅く患者数もそれほど多くはないが、あえて統計的観察を行なうことにした。観察期間および検討対象は、1978年5月から1979年12月31日までの1年8カ月間の、外来患者、入院患者および手術症例についての集計である。なお外来患者の疾患別分類において、同一患者が複数の主要疾患を有する場合は個々に計上し、入院患者の集計では、再入院は重複して計上した。

* 現 岐阜大学医学部泌尿器科学教室

** 現 高山赤十字病院泌尿器科部長

外来患者の検討

新患外来患者総数 (Table 1, 2) は 1,505 名で、性別では男子 964 名、女子 541 名であり、男女比は約

Table 1. 外来新患数の月別頻度

	年 月	男	女	計
'78	5	12	8	20
	6	32	9	41
	7	71	33	104
	8	69	32	101
	9	68	35	103
	10	56	27	83
	11	39	23	62
	12	44	27	71
'79	1	44	24	68
	2	50	25	75
	3	45	28	73
	4	36	17	53
	5	45	36	81
	6	64	33	97
	7	52	41	93
	8	67	40	107
	9	48	21	69
	10	46	25	71
	11	41	27	68
	12	35	30	65
計		964	541	1505

Table 2. 外来新患数の年齢・性別頻度

年 齢	男	女	計
0~9	178	50	228
10~19	75	36	111
20~29	103	107	209
30~39	102	80	182
40~49	123	84	207
50~59	103	77	180
60~69	115	61	176
70~79	135	38	173
80~89	27	7	34
90~	3	1	4
計	964	541	1505

2 : 1 であった。新患数の月別頻度をみると、正式に開設した 1978 年 7 月から急激に増加しているが、同年 10 月以降はあまり変動はなかった。年齢別分布は、男子は 0~9 歳と 70~79 歳に、女子では 20~29 歳にビ

ークがみられたが、その他の年齢層ではそれほど極端な差異はみられなかった。

外来患者のうち紹介患者は 642 名 (42.7%)、非紹介患者は 863 名 (57.3%) であった。紹介患者のうち院内からの紹介が 72.0% を占めた (Table 3)。

Table 3. 紹介患者の割合

種 類	患 者 数
紹介患者	642
院 内	462
院 外	180
非紹介患者	863
計	1505

疾患別頻度 (Table 4) では、感染症 505 例 (33.6%)、腫瘍 256 例 (17.0%)、尿路結石 180 例 (12.0%) の 3 疾患が際立って多くみられた。「先天異常」から

Table 4. 疾患別頻度

疾 患 名	男	女	計
先 天 異 常	61	3	64
感 染 症	224	281	505
腫 瘍	234	22	256
尿 路 結 石	126	54	180
尿流通過障害ならびに機能障害	91	36	127
外 傷	17	2	19
その他の男子性器疾患	73	—	73
遊 走 腎	4	24	28
腎 出 血	6	7	13
腎 炎	7	8	15
蛋 白 尿	2	1	3
血 尿	33	29	62
出 血 性 膀 胱 炎	4	4	8
チ ス チ ン 尿 症	2	0	2
高 尿 酸 血 症	1	1	2
クッシング症候群	1	0	1
神 経 性 頻 尿	7	8	15
子 宮 癌 膀 胱 浸 潤	—	2	2
膀 胱 腔 癭	—	1	1
膀 胱 直 腸 癭	0	1	1
尿 管 皮 膚 瘻 術 後	1	1	2
尿 閉	3	1	4
鞏 丸 痛	2	—	2
そ の 他	87	57	144
計	986	543	1529

「その他の男子性器疾患」までの8疾患については細別し後述する。当院では人工腎の管理や腎臓外来が内科で行なわれているため、腎炎、腎不全の患者は比較的少なかった。「血尿」は肉眼的ならびに顕微鏡的血尿が含まれ、出血の部位、基礎疾患の確定診断がつかなかった症例である。

1) 先天異常について (Table 5)

Table 5. 先天異常

疾患名	男	女	計
馬蹄腎	4	0	4
重複腎	0	2	2
嚢胞腎	1	0	1
腎嚢胞	0	1	1
包茎	29	—	29
尿道下裂	4	0	4
停留辜丸	23	—	23
計	61	3	64

包茎, 停留辜丸が多かった。

2) 感染症について (Table 6)

Table 6. 感染症

疾患名	男	女	計
急性腎盂腎炎	5	16	21
慢性腎盂腎炎	0	14	14
急性膀胱炎	12	88	100
慢性膀胱炎	8	85	93
膀胱炎	8	70	78
尿道炎	35	0	35
副辜丸炎	37	—	37
辜丸炎	1	—	1
急性前立腺炎	17	—	17
慢性前立腺炎	37	—	37
亀頭包皮灸	52	—	52
外陰部炎・他	10	7	17
尿路性器結核	2	1	3
計	224	281	505

患者総数は男子より女子が多かった。男子では亀頭包皮灸, 副辜丸炎, 慢性前立腺炎, 尿道炎が多く, 女子では急性膀胱炎, 慢性膀胱炎, 膀胱炎の順に多く, この3疾患で女子の感染症の86.5%を占めていた。なお「膀胱炎」を急性膀胱炎あるいは慢性膀胱炎から区別した理由は, 他医で化学療法を受けており当科を受診した時点では尿所見が正常である場合, あるいはほぼ治癒状態であるが念のため尿検査を希望するという

例があり, 急性・慢性の区別が判然としなかったためである。

3) 腫瘍について (Table 7)

Table 7. 腫瘍

疾患名	男	女	計
腎腫瘍	2	1	3
腎盂腫瘍	0	1	1
尿管腫瘍	3	1	4
膀胱腫瘍	17	8	25
前立腺肥大症	202	—	202
前立腺癌	4	—	4
辜丸腫瘍	4	—	4
尿道カルンケル	—	11	11
尖圭コンジローム	2	0	2
計	234	22	256

患者総数では男子が圧倒的に多く, この理由は前立腺肥大症が202例(78.9%)を占めていたためである。この数字は外来患者総数の13.4%を占め, 疾患別頻度中最多であった。腫瘍でつぎに多いのが膀胱腫瘍であった。腎腫瘍は全例右側, 腎盂・尿管腫瘍は4例が左側1例が右側であった。

4) 尿路結石について (Table 8)

Table 8. 尿路結石

疾患名	男	女	計
腎結石	30	16	46
右	12	8	20
左	12	6	18
両	6	2	8
尿管結石	90	36	126
右	40	19	59
左	48	17	65
両	2	0	2
膀胱結石	5	1	6
尿道結石	1	1	2
計	126	54	180

腎と尿管と同時に結石が存在する例は重複して集計した。腎結石が46例, 尿管結石が126例で後者が多かった。左右の比較では, 腎結石, 尿管結石ともにあまり差異はみられなかった。男子の膀胱結石の5例中4例は前立腺肥大症に, 1例は脊損後神経因性膀胱に併発したものであった。

5) 尿流通過障害ならびに機能障害について
(Table 9)

Table 9. 尿流通過障害ならびに機能障害

疾患名	男	女	計
水腎症	12	3	15
腎不全	2	1	3
偏腎機能不全	2	0	2
膀胱尿管逆流	3	3	6
神経因性膀胱	29	12	41
膀胱頸部硬化症	7	0	7
尿道狭窄	8	3	11
尿道脱	0	2	2
尿道憩室	0	2	2
尿失禁	10	4	14
夜尿症	18	6	24
計	91	36	127

神経因性膀胱, 夜尿症, 水腎症, 尿失禁などが比較的多くみられた。神経因性膀胱の原因の大部分は脊髄損傷や脳血管障害によるものであった。

6) 外傷について (Table 10)

Table 10. 外 傷

疾患名	男	女	計
腎外傷	8	0	8
膀胱損傷	2	1	3
尿道損傷	3	0	3
睾丸打撲	3	—	3
亀頭裂傷	1	—	1
会陰裂傷	0	1	1
計	17	2	19

男子が圧倒的に多かった。腎外傷は全8例とも男子である。腎外傷の原因は、高所からの転落2, 歩行中またはスキー滑降中転倒による腰部強打3, サッカー練習中他人と衝突1, 交通事故1, 作業中木材で腰部を強打1であった。

7) その他の男子性器疾患について (Table 11)

睾丸水腫27例, 精索水腫15例, 男性不妊症14例が多かった。

8) その他の症例について (Table 12)

疾患分類の困難なものを Table 12 にまとめた。尿路結石疑には、腹痛腰痛を主訴として来院し泌尿器科的検査では結石を証明しえないものが含まれる。なか

Table 11. その他の男子性器疾患

疾患名	患者数
睾丸水腫	27
精索水腫	15
精液瘤	3
精索静脈瘤	7
血精液症	3
男性不妊症	14
陰萎	4
計	73

Table 12. その他の症例

種 類	男	女	計
尿路結石疑	29	23	52
子宮癌膀胱浸潤疑	—	4	4
直腸癌膀胱浸潤疑	0	1	1
性病検査希望	9	0	9
精管結紮希望	2	—	2
他科疾患	12	8	20
泌尿器科的正常	35	21	56
計	87	57	144

には症状, 尿所見などから明らかに結石の自然排出後に来院したと思われるものも認められたが, 確証がないのでここへ集計した。

入院患者の検討

1978年7月から1979年12月までの入院患者数は, 男子132名, 女子37名で男女比は約4:1であった。外来

Table 13. 入院患者の年齢・性別頻度
(再入院を含む)

年 齢	男	女	計
0~9	14	0	14
10~19	7	0	7
20~29	7	5	12
30~39	7	6	13
40~49	14	4	18
50~59	10	6	16
60~69	28	4	32
70~79	38	11	49
80~89	6	1	7
90~	1	0	1
計	132	37	169

患者の検討に比べてさらに男子の割合が多い (Table 13).

年齢別分布では男子で60～70歳が多かったが、これは前立腺肥大症の手術例が多いため、0～9歳の数も比較的多いのは、停留睪丸の手術例が多いためである。入院患者で手術をしたものは123名 (72.8%) で、男子は101名 (76.5%)、女子は22名 (59.5%) であった。

疾患別頻度を多い順に分類すると、腫瘍71例 (そのうち前立腺肥大症35例)、尿路結石36例、感染症12例

などの順であった (Table 14)。尿路結石では尿管結石が27例、腫瘍では前立腺肥大症について膀胱腫瘍が25例と多かった。「その他」には腎出血3、膀胱内凝血による尿閉3、尿道脱2、尿道憩室1などが含まれる。

手術に関する検討

入院手術および外来小手術を含めた臓器別手術件数では、前立腺が40件と多く、ついで膀胱、陰嚢内臓器の順に多かった (Table 15)。つぎに各臓器別の術式を具体的に集計した (Table 16)。

1) 腎：腎尿管全摘膀胱部分切除術の3例はいずれ

Table 14. 入院患者疾患別頻度

疾 患 名	男	女	計
腫 瘍	65	6	71
(前立腺肥大症)	(35)	(一)	(35)
尿路結石	23	13	36
感染症	5	7	12
停留睪丸	10	—	10
睪丸水瘤	9	—	9
外 傷	7	0	7
閉塞性腎不全	1	3	4
そ の 他	12	8	20
計	132	37	169

Table 15. 臓器別手術件数 (その1)

臓 器	手術件数
腎	10
尿 管	14
膀 胱	39
尿 道	10
陰 茎	12
陰嚢内臓器	31
前 立 腺	40
計	156

Table 16. 臓器別手術件数 (その2)

腎	尿道憩室切除術	1
腎摘出術	前立腺	
腎尿管全摘膀胱部分切除術	恥骨上式前立腺切除術	10
腎切石術	前立腺凍結手術	25
腎盂切石術	前立腺生検	5
腎瘻造設術	陰茎	
尿管	背面切開術	6
尿管切石術	環状切除術	5
尿管皮膚瘻造設術	亀頭裂傷縫合	1
尿管膀胱新吻合術	陰嚢内臓器	
膀胱	睪丸高位切除術	5
膀胱部分切除術	除睪術	3
膀胱部分切除尿管膀胱新吻合術	睪丸固定術	10
膀胱高位切開術	副睪丸切除術	2
膀胱皮膚瘻造設術	睪丸水瘤根治術	8
膀胱破裂閉鎖術	精索静脈瘤根治術	1
経尿道の膀胱内手術	精管切断術	2
尿道		
尿道カルンケル切除術	計	156
尿道脱根治術		

も尿管腫瘍であった。

2) 尿管: 尿管皮膚瘻造設術6例は, 膀胱癌3, 子宮癌2, 前立腺癌(のちに膀胱癌と判明)1の浸潤により閉塞性無尿をきたしたものであった。

3) 膀胱: 経尿道的膀胱内手術が圧倒的に多く, その大部分が膀胱腫瘍電気切除術である。

4) 尿道: 全例女子で, 経膣前庭式尿道憩室切除術を1例経験した。

5) 前立腺: 前立腺凍結手術25件中前立腺肥大症は24件, 前立腺癌は1件であった。

6) 陰茎: 包茎手術11件, 労働災害による陰茎外傷1件であった。

7) 陰嚢内臓器: 辜丸高位切除術が辜丸固定術, 辜丸水腫根治術について多かった。

手術時の麻酔方法について (Table 17)

腰椎麻酔87件, ついで全身麻酔42件の順に多かった。腰椎麻酔の大半は前立腺切除(被膜下摘出)術, 前立腺凍結手術, 経尿道的膀胱内手術時に行なわれ, 全身麻酔は腎, 尿管の手術および小児の手術時に多く行なわれた。

Table 17. 手術麻酔件数

麻 酔 法	件 数
全 身 麻 酔	42
腰 椎 麻 酔	87
硬 膜 外 麻 酔	1
局所浸潤麻酔	20
無 麻 酔	2
計	152

考 察

高山赤十字病院は岐阜県高山市中心部に位置し, 1市4町10村(人口高山市約6万人, 他地域約7万人, 計約13万人)を含む飛騨地域の医療の中枢的機関である。前述のように当地域ではここ数年間泌尿器科専門の医療施設がなく, 泌尿器科的疾患は内科, 外科, 婦人科系の施設において診療が行なわれていたものと思われる。当院においても手術的治療はおもに外科, 保存的治療はおもに内科で行なわれていたようである。今回の泌尿器科新設に対する各界の期待は大きいものと思われるが, いまだ軌道に乗ったとは言いがたい。新設後1年半を経過した機会に臨床統計をまとめたが, そのなかで, 特に新設直後という状況, 地域の特

殊性といった点で気付いたことを2, 3あげてみたい。

Table 18 は外来新患者における紹介患者の割合を月別に集計したものである。月別頻度の推移をみると, 院内紹介患者の比率は徐々に減少し, 院外紹介患者のそれは徐々に増加している。便宜上半年毎に集計してみると, 院外紹介者は, 8.4%, 12.5%, 15.9%と増加がみられ今後の動向が興味深い。

Table 18. 紹介患者数の月別推移

年 月	新患総数	院内紹介数	院外紹介数
'78 5	20	17 (85.0%)	1 (5.0%)
6	41	30 (73.2%)	1 (2.4%)
7	104	47 (45.2%)	13 (12.5%)
8	101	31 (30.7%)	6 (5.9%)
9	103	33 (32.0%)	8 (7.8%)
10	83	28 (33.7%)	5 (6.0%)
11	62	10 (16.1%)	10 (16.1%)
12	71	20 (28.2%)	5 (7.0%)
小 計	585	216 (36.9%)	49 (8.4%)
'79 1	68	23 (33.8%)	7 (10.3%)
2	75	23 (30.7%)	8 (10.7%)
3	73	18 (24.7%)	12 (16.4%)
4	53	13 (24.5%)	7 (13.2%)
5	81	33 (40.7%)	10 (12.3%)
6	97	27 (27.8%)	12 (12.4%)
小 計	447	137 (30.6%)	56 (12.5%)
'79 7	93	20 (21.5%)	19 (20.4%)
8	107	26 (24.3%)	15 (14.0%)
9	69	16 (23.2%)	11 (15.9%)
10	71	19 (26.8%)	8 (11.3%)
11	68	15 (22.1%)	11 (16.2%)
12	65	13 (20.0%)	11 (16.9%)
小 計	473	109 (23.0%)	75 (15.9%)
合 計	1505	462 (30.7%)	180 (12.0%)

年齢分布をみると, 都会地の市中病院^{1,2)}では, 20~40歳代の青壮年層の頻度が高いのに比べ, 当科では老年層に到るまで全般的に片寄りがなく, これは各大学病院^{3~5)}の患者年齢分布に似かよっている。したがって当科では高齢者特有の慢性疾患の頻度が比較的高いのが特徴といえる。

疾患別頻度で目だったのは, 前立腺肥大症が多く, 女子の急性膀胱炎が比較的に少ないという点である。Table 19 は男子女子それぞれの新患数における前立腺肥大症と, 女子急性膀胱炎の割合を半年毎に集計したものである。前立腺肥大症は男子新患者中の20%

前後を占め、実に男子の5人に1人は前立腺肥大症ということになる。これを他の施設¹⁻⁹⁾と比較してみると、これらでは8～15%の頻度にとどまり、当科では明らかに前立腺肥大症が多いと言える。これは地域的に比較的高齢者が多いという理由もあるが、他に泌尿器科施設がなく当科が開設して間もないということが原因と考えられる。前立腺肥大症が多い割には手術例が比較的少ないのは、常勤医1名という制約とベッド数が不足しているためで、今後これらの方面の努力が必要と考えている。

Table 19. 前立腺肥大症 (BPH) と女子急性膀胱炎 (AC) の外来新患数における比率の推移

期 間	男新患数	B P H	女新患数	A C
78.5～78.12	391	89 (22.8%)	194	27 (13.9%)
79.1～79.6	284	56 (19.7%)	163	27 (16.6%)
79.7～79.12	289	57 (19.7%)	184	34 (18.5%)
合 計	964	202 (21.0%)	541	88 (16.3%)

女子外来患者中の急性膀胱炎の占める割合は、半年毎の集計ではすこしずつ増加している傾向にあるが、それでも20%には満たない。他の市中病院^{1,2,9)}では大体20～40%を占めており、当科では若干少ないように思える。これは飛騨地区には急性膀胱炎が少ないというよりは、通院距離、通院時間が長いという地域の特徴から他医を受診する例が多いためと考えられる。逆に他医を経由して来院する例がかなりあり、前述の「膀胱炎」症例が多い原因にもなっているものと思われる。

結 語

高山赤十字病院 泌尿器科における1978年5月から1979年12月までの外来患者、入院患者および手術について統計的観察を行なった。

1) 外来新患総数は1,505名で、男女比が2:1であった。疾患としては、感染症、腫瘍、尿路結石が多くみられたが、特に前立腺肥大症が多かった。都市部

の泌尿器科施設との比較では、当科は高齢層の患者数が多く、慢性疾患の頻度が比較的高いように思われた。

2) 入院患者総数は165名で男女比は4:1であった。おもな疾患は尿路結石、腫瘍であった。

3) 手術件数では、前立腺、膀胱、陰嚢内臓器に関する手術が多かった。

稿を終えるにあたり、御指導御校閲いただいた岐阜大学泌尿器科西浦常雄教授に深謝致します。また、資料の整理に御協力いただいた当科外来看護婦下畑栄子嬢、日頃の診療に御協力下さった病院各位に深謝致します。

文 献

- 1) 和志田裕人・ほか：愛知県厚生連更生病院泌尿器科における1974年度の臨床統計。泌尿紀要，22：669，1976。
- 2) 福島修司・ほか：横浜市立市民病院泌尿器科における1977年の臨床統計。横浜医学，29：203，1978。
- 3) 陳 英輝・ほか：鹿児島大学医学部泌尿器科教室における1976年の外来臨床統計。西日泌尿，40：769，1978。
- 4) 高井修道・ほか：横浜市立大学病院における1977年度泌尿器科外来、入院患者および手術術式の統計的観察。横浜医学，29：193，1978。
- 5) 田中淳一郎・ほか：久留米大学医学部泌尿器科教室における1977年度の臨床統計。西日泌尿，41：785，1979。
- 6) 百瀬俊郎・ほか：九州大学泌尿器科教室における1978年度の臨床統計。西日泌尿，41：809，1979。
- 7) 大森弘之・ほか：川崎医科大学泌尿器科教室における昭和49年、昭和50年および昭和51年の臨床統計。西日泌尿，39：842，1977。
- 8) 阿曾佳郎・ほか：浜松医科大学附属病院泌尿器科開設後1年間の外来統計。泌尿紀要，25：375，1979。
- 9) 小金丸恒夫・ほか：綜合病院社会保険徳山中央病院泌尿器科における1977年度の臨床統計。西日泌尿，40：937，1978。

(1980年7月2日受付)