

膀胱結核症に於ける「チストグラム」の研究

醫學博士 根 岸 博
醫學士 岡 崎 正 敏

岡山醫科大學皮膚科泌尿器科教室（主任 根岸教授）

1) 緒 言

膀胱結核は一次的に發病する事は極めて稀有で、其大多數は左右何れかの腎臟結核の経過中に續發する事は今日一般的の常識である。故に膀胱結核と診斷されたる患者の大多數は既に左右何れかの腎臟に結核性病竈を有するものと考へねばならぬ。然し稀れには他の泌尿生殖器の原發病竈よりの移行感染も證明され、或は泌尿生殖器原には何等結核を證明せずして Douglas 窩に流注性膿瘍を認めた事もある。現今に於て膀胱結核の診斷は膀胱鏡所見及び尿所見より殆んど確實に決定せられる。従つて X 線像に依る診斷は膀胱鏡所見程の診斷的價値は認め難いが諸種の理由によりて膀胱鏡検査の不能なる場合には X 線像の診斷的價値が増大する。一般に造影剤による X 線膀胱像の意義に就ては 1905 及び 1906 の兩年に亘り Völcker-Lichtenberg が「コラルゴール」を以て多數の症例に就て系統的研究をなしたが本症と腎臟結核との關係に就ては論ずる所が無かつた。杉村も本症の際膀胱像が著しく非對稱性であることを認めたが其臨床的意義に就ては特に記載する所は無かつた。然るに Freudenberg は 1917 年膀胱結核の場合患側腎に相當せる側に於て膀胱壁が伸展し難い事に注目し、1924 年に至つて系統的研究の結果、腎臟結核と本症との間には一定の關係ある事を述べた。

余等は最近岡山醫科大學皮膚科泌尿器科教室を訪れた本疾患々者 54 例の膀胱 X 線像に就て結核膀胱の形態、計測並に影像周縁の状況等に関し種々なる觀察を行つた。撮影は全部腹背位とし、管球焦点と「フィルム」間距離を 63 cm とし、且つ夫れよりの鉛直線が恥骨縫際上縁に落つる様に置いた。又造影剤は 5% NaJ 溶液を用ひ、注入量は一定の標準を

置かんが爲に膀胱容量大なるものには何れも 150 cc を注入したが、150 cc 以下の膀胱容量を有する場合には各症例に應じて加減して僅かに尿意を催す程度の造影剤を注入した。尚膀胱像の面積の計測に當りては Planimeter を以てした。

2) 統計的觀察

正常なる膀胱で腹腔及び骨盤臟器に異常なき場合 150 cc の注入水溶液に由る膀胱の擴張性は左右殆んど均等である。然るに膀胱結核症の際に於て膀胱撮影像に屢々現はれるものとしては膀胱輸尿管逆流現象、Freudenberg 斜傾線、萎縮膀胱等である。1 側腎臟結核から續發した膀胱結核では罹患側の輸尿管口附近に病變が初發し、次第に周圍膀胱壁に進展するため一般に罹患腎側の膀胱半球は健腎側の半球よりも病變が甚だしいのを常とする。而して病變膀胱壁は甚だしく擴張性を失ふものであるから膀胱内に造影剤を送入充盈する場合に、其箇處は充分に伸張を現はさない。故に今薦骨中線と恥骨縫合とを連ねたる中線より左右膀胱壁像縁迄の距離を測定比較すれば罹患腎側は健康側に比して明かに擴張不充分であつて距離が短かく、且つ同處の周縁が直線狀に斜走して居るのを認める。之れを Freudenberg 斜傾線と云ふ。又膀胱結核にては屢々膀胱容量が著しく減少して遂には僅か數十 cc の僅少量を容るゝに過ぎぬ事がある。所謂結核性萎縮膀胱である。

余等は便宜上結核膀胱粘膜に於ける病變の程度を大約 3 度に區分して次の如く分つた。

- i) 極めて限局性に一小部分に病變を呈するもの。
- ii) 可なり廣面に病變あり、左右輸尿管口の非對稱を呈するもの。

第 1 表 (始めの 4 例は健康者, 其他は患者なり)

症例 番號	被檢者	寫眞 番號	年齢・性	督患 側	膀胱 病變	造注 影入 劑量 cc	F.傾 傾 氏線	膀胱 現象 逆流	R. 線 像 計 測 値								
									AB cm	CE cm	DF cm	AE cm	AF cm	ACB cm ²	ADB cm ²	ACB~ ADB cm ²	ACBD cm ²
A	高知	1	35 j. ♂	/	/	150	—	—	6.47	5.45	5.27	3.02	3.21	27.19	26.94	0.25	54.13
B	平群	2	48 j. ♂	/	/	150	—	—	7.08	4.43	4.71	3.73	3.32	25.27	25.86	0.59	51.13
C	影山	3	37 j. ♂	/	/	150	—	—	6.81	5.51	5.40	3.41	3.43	26.31	26.03	0.28	52.34
D	岡崎	4	27 j. ♀	/	/	150	—	—	7.81	6.69	6.62	3.39	3.67	35.29	34.88	0.41	70.12
1	片山	5	34 j. ♂	左	I	150	左	—	7.61	5.32	4.31	3.42	4.01	32.31	22.43	9.88	54.74
2	藤原	6	30 j. ♂	右	I	150	—	—	7.13	5.61	5.13	2.72	3.01	29.01	30.02	1.01	59.03
3	佐山	7	27 j. ♂	左	I	150	右	—	6.82	5.61	5.79	3.51	3.48	23.38	35.43	12.05	58.81
4	渡邊(續)	8	20 j. ♀	右	I	150	左	—	7.25	6.32	5.31	2.87	4.05	29.68	21.72	17.96	60.40
5	三浦	9	20 j. ♂	右	II	150	—	左	6.41	4.39	4.08	3.58	3.41	20.72	21.39	0.77	42.11
6	守谷	10	26 j. ♂	左	II	150	左	—	7.89	4.31	4.39	5.68	5.60	25.89	20.78	5.11	46.67
7	植松	11	29 j. ♂	右	II	150	—	右	7.09	5.23	4.98	3.87	3.21	25.61	28.83	3.22	54.44
8	山本(好)	12	27 j. ♂	左	II	150	—	—	7.49	4.37	3.94	4.61	3.29	25.54	22.13	3.41	47.67
9	増田	13	37 j. ♂	左	II	150	左	—	6.95	5.96	5.88	1.17	2.49	32.57	27.48	5.09	60.05
10	山本(謙)	14	26 j. ♂	右	II	150	左	左右	6.78	5.76	4.99	2.41	2.95	31.18	22.68	8.50	53.86
11	石原	15	15 j. ♂	右	II	150	左	右	8.09	4.81	5.18	3.79	4.55	21.71	31.09	9.38	52.80
12	藤井	16	17 j. ♂	左	II	150	—	—	6.04	5.66	4.52	2.18	3.52	37.14	19.42	7.72	46.56
13	藤本	17	32 j. ♂	右	II	150	—	—	6.56	4.76	4.23	3.69	3.85	24.05	20.66	3.39	44.71
14	山根	18	26 j. ♂	左	II	150	—	—	6.68	4.06	4.59	4.14	3.37	16.08	25.44	9.36	41.52
15	名畑	19	30 j. ♂	左	II	150	—	右	7.65	4.37	4.71	3.89	3.35	22.13	24.89	2.76	46.82
16	猪原	20	23 j. ♂	右	II	150	—	—	6.44	4.79	4.57	2.59	3.23	24.18	20.11	4.70	44.92
17	妹尾	21	29 j. ♂	左	II	150	—	—	7.31	5.45	4.75	3.34	1.98	28.14	23.14	5.00	51.28
18	赤木	22	48 j. ♂	左	II	150	—	—	7.22	4.94	4.98	3.35	3.62	27.72	29.31	1.59	57.03
19	木村	23	34 j. ♂	左	II	150	—	—	6.29	5.15	5.07	0.78	3.69	39.32	25.11	4.21	54.43
20	今枝	24	40 j. ♂	左	II	150	—	—	6.21	4.69	3.11	2.55	3.04	34.25	16.78	27.47	41.03
21	芦澤	25	39 j. ♂	左	II	150	—	—	5.79	4.95	4.11	3.18	2.23	51.54	19.93	1.61	41.47
22	横田	26	38 j. ♂	左	II	150	—	—	7.82	4.21	3.22	1.98	4.22	26.52	18.29	8.23	44.81
23	波止元	27	22 j. ♂	右	II	150	—	右	8.37	5.09	4.71	4.29	4.78	29.12	27.27	1.85	56.37
24	西野	28	39 j. ♂	右	II	150	—	—	6.29	4.87	4.78	2.29	3.72	23.53	24.58	1.05	48.11
25	砂田	29	47 j. ♂	右	II	150	—	—	7.71	4.19	4.19	4.41	4.33	26.63	27.01	0.38	53.64
26	岡田	30	26 j. ♂	左	II	150	—	—	7.21	4.65	4.40	3.31	3.32	23.51	21.27	2.24	44.78
27	田中	31	20 j. ♂	左	II	150	—	—	7.49	5.11	5.39	1.99	2.67	28.06	27.68	0.38	55.74
28	吉田	32	20 j. ♂	右	II	150	—	—	6.21	5.30	4.91	3.22	2.11	29.46	28.34	1.12	47.80
29	鹽出	33	18 j. ♂	右	II	160	右	—	7.21	4.75	4.65	4.78	3.15	21.67	24.43	2.77	46.10
30	大森	34	26 j. ♀	右	II	150	—	—	7.35	3.34	6.49	4.72	1.97	22.28	38.11	15.83	60.38
31	山本(英)	35	19 j. ♀	右	II	150	左	—	6.88	4.44	5.71	3.51	3.18	19.37	35.14	15.77	44.51
32	平松	36	44 j. ♀	左	II	150	—	右	6.48	3.92	4.91	2.71	3.22	19.88	29.21	9.33	49.09
33	有田	37	22 j. ♀	右	II	150	右	右	7.36	4.48	5.22	3.32	2.61	23.23	31.52	8.29	54.75
34	山内	38	18 j. ♀	右	II	150	右	—	5.48	5.09	5.78	2.18	1.70	19.97	27.42	7.45	27.39
35	池上	39	44 j. ♀	右	II	150	—	—	6.97	5.48	5.71	4.18	3.41	28.73	30.12	1.39	58.85
36	井上	40	22 j. ♀	左	II	150	—	—	6.55	5.18	5.62	1.85	2.64	29.38	28.34	1.04	57.72
37	竹西	41	23 j. ♂	右	III	120	—	—	7.69	4.21	3.31	3.78	4.09	23.78	22.11	1.67	45.89
38	甲野	42	9 j. ♂	左	II	70	—	右	5.38	3.07	2.88	2.31	2.69	14.31	10.28	4.03	24.59

症例 番號	被檢者	寫眞 番號	年齢・性	腎 患 側	膀胱 病 變	造注 影入 劑量 cc	F.斜 傾 氏 線	膀胱 現 象	R. 線 像 計 測 値								
									AB cm	CE cm	DF cm	AE cm	AF cm	ACB cm ²	ADB cm ²	ACB~ ADB cm ²	ACBD cm ²
39	中村(龜)	43	39 j. ♂	右	III	100	—	右	6.38	3.09	4.71	4.01	2.68	13.57	25.81	12.24	39.38
40	渡邊	44	24 j. ♂	左	III	65	—	—	6.01	3.08	2.47	2.78	3.31	13.21	11.91	1.30	25.12
41	矢野	45	41 j. ♂	左	III	90	—	—	5.68	3.27	2.78	3.20	2.98	14.91	12.21	2.70	27.12
42	谷口	46	26 j. ♂	左	III	75	—	左	5.97	3.58	2.47	2.61	3.69	16.40	10.79	5.81	27.19
43	渡邊(二)	47	51 j. ♂	左右	III	100	—	—	6.19	4.18	3.11	3.20	4.09	21.91	13.87	8.04	35.78
44	土倉	48	26 j. ♂	左	III	60	—	左	6.01	3.41	3.10	2.89	3.51	16.42	14.61	1.81	31.03
45	鳥越	49	21 j. ♂	左	III	50	左	—	5.18	3.47	2.61	1.01	2.48	19.02	9.89	9.13	28.91
46	松本	50	19 j. ♂	左右	III	50	—	左	4.91	2.87	3.02	2.48	2.01	11.98	12.01	0.03	23.99
47	影山	51	36 j. ♂	右	III	28	—	右	6.32	3.48	1.49	3.01	3.18	18.02	6.88	11.14	25.90
48	遠藤	52	18 j. ♂	右	III	40	右	右	6.01	2.75	3.81	3.08	1.69	11.15	19.18	8.03	30.23
49	中村(梅)	53	39 j. ♀	左	III	70	—	左	6.48	3.41	4.07	3.15	3.27	16.13	18.62	2.49	34.75
50	林	54	42 j. ♀	右	III	100	—	—	5.45	3.85	5.65	3.79	3.56	16.01	27.24	11.23	43.25
51	中村(清)	55	29 j. ♀	左	III	70	—	—	6.08	3.01	3.19	3.71	3.79	16.93	14.49	2.44	31.42
52	山下	56	49 j. ♀	左右	III	130	—	—	6.46	4.21	4.19	3.38	3.39	21.41	19.72	1.69	40.13
53	田和	57	43 j. ♀	左右	III	60	右	右	7.12	3.67	3.32	3.61	1.81	15.62	17.76	2.14	33.38
54	中鹽	58	21 j. ♀	左	III	100	—	—	8.08	4.70	2.19	2.41	4.68	14.11	29.48	15.37	43.59

iii) 殆んど全面に變化ありて容量の減少せるもの。

即ち之れにより膀胱病變程度と膀胱輸尿管逆流現象との關係を検すれば54例中本現象の陽性なるものは21例(38.8%)である。第2表に示す如く第1度に於ては1例(25%)、第2度に於ては10例(31.2%)、第3度に於ては10例(55.5%)である。即ち膀胱病變の程度の強きもの程本現象の陽性率が高い。尙Bumpsは陽性率33.88%、堀尾は19.7%の數字を上げて居る。云ふ迄もなく結核性の病

第 2 表

膀胱 病 變	計 數	症例數	陽 症 例
I	4	1 (25%)	
II	32	10 (31.2%)	
III	18	10 (55.5%)	
計	54	21 (38.8%)	

變の程度の強き程膀胱容量は減少する。従つて前述の如く本現象の發現率も大となるが。

然し膀胱が極度に萎縮し過ぎたる場合、例へば症例、40、45、51の如きは膀胱壁の肥厚、硬化と膀胱壁内輸尿管部の強直、狹穿の爲めか却つて膀胱尿の逆流が阻止された如き状態になる様である。又本現象と輸尿管口との關係を見るに管口の移開せるものには一般に本現象の發現する機会が多いが、又一見管口が開け放しの状態にて如何にも容易に逆流するが如く見え乍ら閉鎖機能完全なるものもある。又膀胱鏡的には正常の外觀を呈する輸尿管口に就ても膀胱輸尿管逆流現象を見ることがある。(第5及び10例)又輸尿管口の位置が非對稱性で多くは上方に牽引されたるもの、即ち輸尿管炎或は輸尿管周圍炎の爲めに輸尿管が短縮し其膀胱吻合部が上方に轉位を來したのものにも膀胱輸尿管逆流現象は起り易い。

Freudenberg斜傾線を現はすものは第3表に示す如く、第1度に於ては發現率高く75%を示して居るが、病變の進むに従ひ發現率減少し、第3度の如きは22.2%に過ぎぬ。即ち之を要するに初期に於ては結核性病竈が限局せる爲め膀胱該部のみの伸張不全を來す

が爲め「チストグラム」に於ても亦判然と本斜傾線が顯出するが病變の進むに従ひ、浸潤、結節、潰瘍等が次第に廣く、全膀胱粘膜に蔓延するが爲めに膀胱全體の伸張性が失はれ斜傾線の現出は却つて少くなるものと考へられる。然し Freudenberg 斜傾線の發現側と患腎側との關係は必ずしも一致しない。却つて往々にして反對側に現はれる事がある(第3, 4, 11, 31 例)。即ち之れは膀胱内に於ける尿流、生活習慣、體位等の關係に由り健側壁に多く結核性病變を來した事に由るものかと考へられる。故に斯かる場合に斜傾線を以て患腎側を決定する事は正鵠を失ふ恐れがある。又斜傾線と膀胱輸尿管逆流現象發現との關係を觀るに同時に同側に發現する症例は僅か2例に過ぎない。

第 3 表

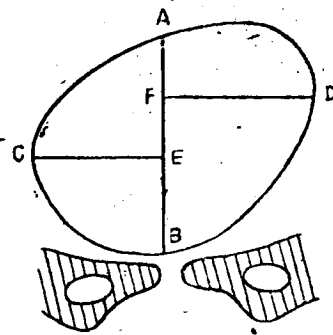
膀胱病變	計數	症例數	陽性例
I	4	3 (75%)	
II	32	8 (25%)	
III	18	4 (22.2%)	
計	54	15 (27.7%)	

膀胱レ線像の邊緣の狀況に關しては鮮明なるものあり、不鮮明なるものあり、平滑なるものあり、凹凸不平なるものあり、甚しきものに於ては鋸齒状乃至葡萄状の凹凸を有するものもある。之等は膀胱粘膜及び膀胱壁の變化即ち浮腫、糜爛、潰瘍、浸潤、癍痕、肉柱形成等の強弱によるものである。

次に膀胱レ線像の形態に就て論ずるに只大小、圓形、橢圓形、三角形等の形容詞を以てしては其形態を描出するに不充分であるが故に余等は膀胱レ線像に就て Planimeter を以て種々なる計測を行ひ、之れが數的表示を試みた。

尙男女別によつて膀胱周圍の解剖的差違から膀胱全體の形態も幾分異なるを以て余等は之を性別に計測比較した。

第 1 圖



- AB: 薦骨中線と恥骨縫合とを連ねたる中線
- CE: AB を底邊とする右半部の高さ
- DF: AB を底邊とする左半部の高さ
- ACB: 右半部の面積
- ADB: 左半部の面積

AB に就いては第4表に示す如く、第1度より第3度に進むに従ひ次第に短縮するも、女子に於ては男子よりも總體的に延長す。男子に於ては第1度、第2度に於ては癍痕者のそれよりも延長するも、第3度に於ては萎縮膀胱の爲めに反對に短縮す。女子に於ては第1度、第2度、第3度何れも健康者のそれよりも短縮し、而も病變の進むに従つて短縮の程度は強くなる。

第 4 表

膀胱	計數	性別	AB cm	平均 cm
健康者	計	♂	6.47~7.08	6.81
		♀	7.81	7.81
I	計	♂	6.82~7.61	7.18
		♀	7.25	7.25
II	計	♂	5.79~8.37	7.02
		♀	5.48~7.36	6.83
III	計	♂	4.91~7.69	6.09
		♀	5.45~8.08	6.61

CE と DF との關係は健康者に於てはその長さは略々同長であるが、結核性病變を呈すれば、即ち其處に不全擴張を生ずる譯であるから不等長を來す。第1度に於ては長さ區々にして之によりて病側を判定する事は出来ない。即ち患側の方が却て延長する事がある。

第2度に於ては大體に於て患腎側の方が短縮せる状態を見る。即ち換言すれば第2度に於ては患腎側を推定し得るが、第3度に至れば再びこの関係は區々にして患腎側を判定する事を得ない。

(CE+DE)との關係即ち最大横徑は病期の進むに従ひ次第に短縮するが、健康者及び第1度患者に於ては兩者の差異は殆んどない。第2度、第3度と病變進むに従つて短縮す。第3度に於ては萎縮膀胱の爲め甚だしく短縮す。

次に縦徑と最大横徑との比を見るに(第6表)第1度の男子にありては比率の最小は1.26にして、最高は1.52、平均1.41である。即ち健康者よりやや小となる。女子に於てもやや小である。第2度に於ては男子は最小比率0.94にして、即ち1より少となり、最高は1.70に達するものがあり、平均1.36、即ち第1度よりも小となる。女子に於ては最小比率1.20、最高1.80にして、平均1.51となる。即ち男子のそれより幾分大である。第3度の男子に於ては最小比率益々小となり0.79となる。最高比率は1.33なり。平均比率は1.07にして殆んど球形に近くなる。女子に於ては第3度に於て初めて最小比率が1より小となり0.85を示し、最高比率は1.35にして、平均比率1.11となる。即ち球形に近きも男子に比してやや横徑が長い。

薦骨中線と恥骨縫合とを結ぶ線、即ち中線を境として膀胱を左右兩半側に分つて其面積差を比較するに第7表の如く、健康者に於ては左右兩半側面積は略々一致するも、第1度に於ては尙病變著しからずして、結核性病變が限局せる爲め半側の擴張不全を來し、左右兩面積差は著しくなる。第2度より第3度に進むに従つて結核性病變は次第に膀胱全壁に波及する爲め、兩面積差は少くなり、第3度に至つては男女は夫々平均4.67 cm²、5.89 cm²となり、即ち次第に圓形に近付くのである。

次に膀胱像全表面は健康者に於ても女子は解剖學的關係により男子よりも第8表の如く

第5表

膀胱 計數	性別	CE+DF cm	平均 cm
健康者	♂ ♀	9.14~10.91 13.31	10.26 13.31
I	♂ ♀	9.63~10.74 11.63	10.25 11.63
II	♂ ♀	7.43~11.84 8.83~10.80	9.40 10.05
III	♂ ♀	5.05~7.80 6.20~9.50	6.27 7.59

第6表

膀胱 計數	性別	CE+DF AB cm	平均 cm
健康者	♂ ♀	1.29~1.58 1.70	1.45 1.70
I	♂ ♀	1.26~1.52 1.61	1.41 1.61
II	♂ ♀	0.94~1.70 1.20~1.80	1.36 1.51
III	♂ ♀	0.79~1.33 0.85~1.35	1.07 1.11

第7表

膀胱 計數	性別	ACB~ADB cm ²	平均 cm ²
健康者	♂ ♀	0.25~0.59 0.41	0.37 0.41
I	♂ ♀	1.10~12.05 17.96	7.64 17.96
II	♂ ♀	0.38~9.38 1.04~15.38	5.14 8.08
III	♂ ♀	0.00~12.24 1.69~15.37	4.67 5.89

大である。第2度に於ては男女共に第1度より尙小となるも女子は矢張り男子より大である。第3度に至つては男女共に著しく小となる。

第 8 表

膀胱計数	性別	ACBD cm ²	平均 cm ²
健康者	♂ ♀	51.13~54.13 70.12	72.54 70.12
I	♂ ♀	54.74~59.03 60.40	57.52 60.40
II	♂ ♀	41.03~60.05 44.51~60.38	48.92 56.07
III	♂ ♀	23.99~45.89 33.38~43.59	30.66 40.28

3) 總括及考按

余等は最近當皮膚科泌尿器科を訪れた54例の膀胱結核症患者の「チストグラム」に就て研究せし處、膀胱輸尿管逆流現象、Freudenberg斜傾線は本症に必發現象に非ずして膀胱輸尿管逆流現象は膀胱粘膜の結核性病變の著しきもの程發現率が増加するも、結核性が強度であつて余りに膀胱内腔が萎縮し過ぎたるものは却て逆流現象の發現を阻止する事があるのを觀察した。本現象の發現率は第1度25%、第2度31.2%、第3度55.5%にして平均38.8%である。

Freudenberg斜傾線は同氏によれば膀胱結核症には殆んど全部發現し、且つ本症にのみ特有なりと言つて居るが、余等の統計によれば病變程度の輕きものには屢々發現するが、病變著しきものにては却て發現率低くなる傾向が觀られる。即ち第1度にては75%、第2度25%、第3度に至つては22.2%に過ぎぬ。平均すれば27.7%となる。即ち膀胱の結核性病變は初期には一般に患腎側の輸尿管口附近に多くは限局する爲め「チストグラム」に於ては同側に此の斜傾線を見るのを通念とするも膀胱内尿流等の關係によりては時折反對側に斜傾線を見る事もあるので本斜傾線は必ずしも同側の腎結核の存在を推定せしめる根據とは成り得ない。即ち診斷的價値は絶對的のものではない。

形態に就いて論ずるに「チストグラム」に於

ける表面積は健康者と第1度病變に於ては著しき差異を認めないが、第1度に於ては病變が各半側に限局する爲め大なる差異を生じて来る。然し病變の進むに従ひ、即ち結核性所見が膀胱粘膜の諸所に波及するに従つて各半側共に大差を認めざる様に成り遂には其の形が球形に近くなる。此現象は萎縮膀胱に於ては殊更に著しい。次に膀胱中線より各側邊緣に至る距離は健康者及び第1度に於ては大なる差異を認めないが第2度、第3度に於ては一般に短縮す。中線と最大横徑との比を見るに健康者、第1度に於ては大なる差異を認めないが、病變の進むに従ひ漸く1に近付く、即ち球形に近付くが、甚だしき場合には却つて1より小となる。即ち中線の方却て長くなる事がある。

4) 結 論

- i) 膀胱結核症患者の「チストグラム」に於て膀胱輸尿管逆流現象、Freudenberg斜傾線、萎縮膀胱等は必發のものに非ず。
- ii) 膀胱輸尿管逆流現象は膀胱病變第1度にては25%、第2度にては31.2%、第3度に於て發現率最大(55.5%)なるも必ずしも患腎側に發現するとは限らず。
- iii) Freudenberg斜傾線は膀胱病變第1度に於て發現率最大で75%、第2度25%、第3度に於て22.2%であるが、必ずしも患腎側に發現するとは限らぬ。
- iv) 膀胱内腔の表面積は病變第1度では著變を見ないが病變程度の進むに従ひ漸次小となり、遂には萎縮膀胱の状態となる。左右兩半側面積差が病變程度の輕い程大となり、病變程度の進むに従ひ小となる。中線と最大横徑との比は病變程度の輕い程1より大となるも、病變程度の著しきもの程1に近付き、甚だしき場合には却て1より小となる。
- v) 上述の事實より「チストグラム」の診斷的價値としては結核病變と同側の腎結核の存在を大約推量せしむるに過ぎないもので、絶對的價値あるものではない。

文

1) 尾形, 日泌誌, 第14卷, 第9號. 2) 稻本, 日泌誌, 第21卷, 第5號. 3) 堀尾, 日泌誌, 第29卷, 第11號. 4) 向畑, 岡山醫

獻

誌, 第48卷, 第12號. 5) 神藤, 岡森, 體性, 第28卷, 第2號.

根岸, 岡崎論文附圖

〔説明〕 Fig. A—D は正常膀胱

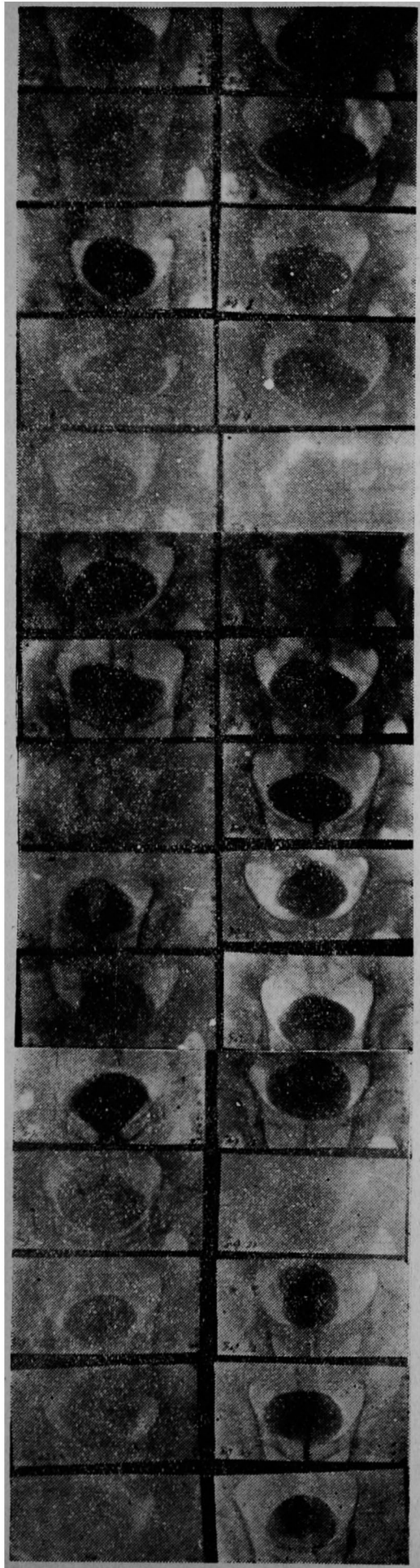


Fig. 1—54 は症例膀胱 (第1表参照)

