

腎結核の統計的観察ならびに腎別症例の予後

社会保険広島市民病院（院長：甲斐太郎博士）

皮膚泌尿器科	藤	井	浩
	雀	部	将
	山	田	茂

Statistical Observation on Cases of Renal Tuberculosis
and Prognosis of Nephrectomy Cases

Y. FUJII, S. SASABE and S. YAMADA

HIROSHIMA CITIZENS HOSPITAL

(Director : Dr. T. KAI)

Statistical observation on cases of renal tuberculosis for the past 6 years (1954-1960) made in the Hiroshima Citizens Hospital reveals as follows :

- 1) 109 cases of renal tuberculosis were observed which accounts for 2.78 per cent of all the urological patients (3,882) during the 6 years. This suggests a declining tendency as compared with previous reports.
- 2) Cases of 20-39 year age group (at the time of hospitalisation) were most frequent. According to the recent investigation, however, a tendency of a slight age-shifting to older age group has been observed.
- 3) The summary on cases of renal tuberculosis available from various reports, as shown in Table 3, indicates that renal tuberculosis are more prevalent in males than females.
- 4) Right kidneys were affected in 47 cases, left in 46 cases and bilateral in 12 cases.
- 5) 6 cases of "cement kidney" were observed.
- 6) 2 cases with interesting complication, renal calculus, were observed.
- 7) Nephrectomy was conducted on 71 cases. The prognosis of 69 cases observed after 2 months of nephrectomy for 6 years (appeared to be very good), except only 2 fatal cases and 2 tuberculosis cases in remainig kidney (one of them was fatal case).

は し が き

結核の問題は近年色々の面で変貌しつつあり、腎結核も化学療法の発達により種々の点で変化しつつあるが、第12回西日本皮泌尿学会に腎結核の問題がとりあげられた機会に、われわれの経験した腎結核症例について臨床的観察を試みた。即ち、1954年7月泌尿器科が広島市民病院に開設されて以来1960年6月末まで満6年間に経験した腎結核患者の統計的観察を行い、71例の手術的療法を行つた症例を中心に、いさ

さか検討を加えた結果について大要を報告する。

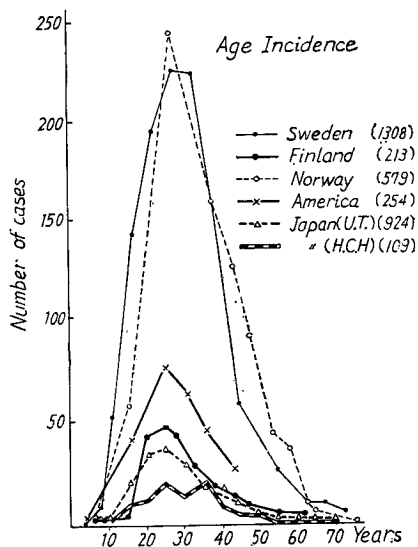
年度別症例数ならびに頻度

Table 1 は年度別に泌尿器科外来患者総数に対する腎結核患者数を示したものである。6年間の総患者数3,882名に対して腎結核患者は109名で2.78%に相当する。年度別の変動を見ると最初の1954年後半が最高の5.05%を示すが其後は大体変動少なく1957年の1.72%が最低で3%前後の動揺が見られる。さて東大の統計を見ると Fig. 1 の如くで戦時中、戦後の混乱による悪条件時代と戦後、結核化学療法の進歩とともに国民

Table 1 Cases of tuberculosis at Hiroshima citizen's H.

Year	total of out patients	number of renal T. B. cases	incidence of renal T. B.	number of nephrectomy
1954	178	9	5.05%	6
1955	410	13	3.17%	7
1956	610	17	2.78%	11
1957	636	11	1.72%	9
1958	756	22	2.91%	13
1959	766	24	3.13%	14
1960	526	13	2.47%	11
total	3,882	109	2.78%	71

Fig. 2



生活が次第に安定した時代を比較するのに好都合なもので1948年を境に結核治療剤の出現とともに急速に減少の傾向が見られる。又京大における1916年～1947年および1948年～1955年までの統計でも同様な傾向がうかがわれるが、われわれの統計はすべて結核治療剤が充分に使用出来る時代になつてからの症例についてで上記の統計とは1954年1955年の2年のみ比較しうだけである。しかし Fig. 1 に見られる様に此の2年間は東大の統計と大体同じ傾向を示している。1956年以後の統計は他の詳細な報告が得られなかつたため比較出来ないが、特に減少の傾向は見られず前述の如く3%内外を上下している。尚、手術例については後述するが109例中71例に対して化学療法を併用して手術

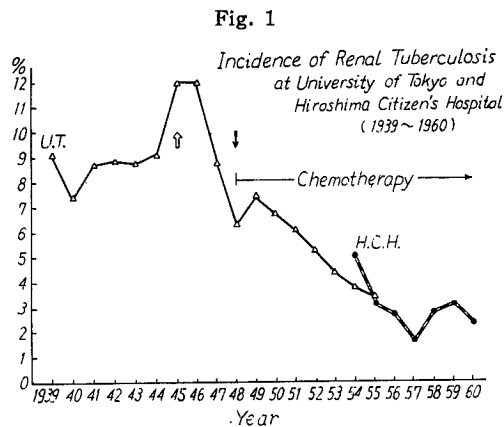
的療法を行つた。内1例は腎部分切除術により良好な結果を得た。

年令的分布

Table 2 はわれわれの年令的分布を示したもので、最年少の10才より最高年令70才までの症例中、20才以上39才までの患者数は67名で全症例の61.5%を占めて

Table 2 Age distribution in renal tuberculosis

Ages	number of cases
10—14	3
15—19	10
20—24	12
25—29	20
30—34	14
35—39	21
40—44	9
45—49	6
50—54	5
55—59	6
60—64	1
65—69	1
70	1
Total :	109



いる。Fig. 2 に示す如く洋の東西を問わず 20 才より 40 才までのものが最も多いが、ことに Sweden や Norway では 20~40 才に顕著な山を示している。20 才以下はわれわれの統計では他の報告に比して少な

く、40 才以上の症例が多く、高令者にやや多い傾向が見られる。かかる傾向は東大の近年の統計にも見られ 1939~1943 年と 1951~1955 年の年令的分布を比較して後者の方が高年令層において増加して、時代と共に高年令層に移行して行くことを示唆するものと思われる。

又、米、英の報告においても近年は高令者に多い傾向が見られ 1953 年 Ross はかかる推移の理由として治療が関係していると述べているが、此の他にも色々の要因の存在も充分考えられ、今後の推移は興味ある問題である。

性 別

109 例中男 69 例、女 40 例で男は可成女子より多い。Table 3 は男女比を示す多数の報告を示したものであるが、その理由については明でないけれども、いずれも女より男に多い点では一致した結果が見られる。

Table 3 Sex Incidence

	Number of cases of renal T.B.		Male per cent	Female per cent
	Male	Female		
Northern Series (1925)	2,655		57	43
Emmett & Kibler (1938)	742	407	64	36
Cibert (1946)	1,000		62.9	37.1
De Beaufond (1949)	439		58	42
Oppenheimer & Harins (1949)	117		60	40
Franzas (1952)	330		70	30
Coshie Ross (1953)				
Great Britain :				
1937~1937	268		64.2	35.8
1947~1948	454		65.2	34.8
Beskow (1952)	228		↓ 56.6	44.4
Colby (1954)	429		60	40
Borthwick (1956)	700		64	36
Nesbit (1945)			↓ 70.8	29.2

Kitagawa (1934)	1,595	897	64	36
Oguwa (1937)	2,131	1,067	66.6	33.4
Takahashi (1939)	394	182	68.4	31.6
Nada (1955)	1,703	736	69.8	30.2
Ichikawa (1957)	1,249	753	62.3	37.7
Fujii (1960)	69	40	63.3	36.7

患 側

患側を決定出来なかつた4例と両側性12例を除いて93例中右側47例、左側46例でほとんど差がない。しかし Table 4 に示す様に多くの報告では僅かに右側に

Table 4 Side Incidence

Author	Number of cases		per cent	
	R	L	R	L
Küster (1902)	189	163	53.7	46.3
Frank (1911)	382	324	54.0	46.0
Wildbolz (1913)	118	97	+55.0	45.0
Shiga (1932)	285	257	52.6	47.4
Emmett (1938)	602	529	53.2	46.8
Tada (1955)	1,097	956	51.2	46.8
Ichikawa (1957)	758	740	△50.6	49.4
Fujii (1960)	47	46	△50.7	49.3

(unknown 4 cases)

多い結果となるがそれほど著明でなくあまり意味のある差はみとめられない。又、両側性の12例は全症例の11.0%に相当するが Table 5 のように他の報告の大多数のものと同様の割合である。尚残腎の結核は7例で内2例は当院で他側腎結核のため腎切除術を行つた症例である(腎切除例71例の2.8%に相当する)

初診時主症状

志賀によれば腎症状を主とするもの6.2%,膀胱症状を主とするもの80.0%,尿の変化を主とするもの5.8%,全身症状を主とするもの8.0%,以上大多数が膀胱症状で、その内でも排尿痛、頻尿が大半を占めていると述べているが、内外の他の報告でも大体一致している。

Table 5 Incidence of bilateral cases

Author	percent
Küster (1902)	4.3
Frank (1911)	11.0
Wildbolz (1914)	12.6
Shiga (1932)	15.0
Tada (1955)	4.1
Ichikawa (1957)	13.3
Fujii (1960)	11.0

(number of cases 12)

Tuberculous infection of remaining kidney after Nephrectomy.....7(2) cases

本統計でも尿意頻度を訴えるものが一番多く62例、排尿痛が60例でこれに次ぎ、肉眼的血尿のみを訴えるもの9例、尿混濁9例、腎仙痛6例、この他、発熱3例、腰痛2例、尿失禁3例が主なもので諸家の統計に一致している。なお全く無自覚で検診により尿中に結核菌をみとめることを指摘されて来院した1例を経験した。この症例は腎盂レ線ならびに剔出腎には高度の変化が見られたにも拘らず膀胱鏡的にはほとんど変化を認めなかつた。

合 併 症

腎結核ならば尿管、膀胱が侵される率の多いことは当然なことであるが、性器にも結核性病変を併発する可能性が殊に男性において多いのは解剖学的にも明である。

男子性器結核の合併について大越は27%,近藤は47%と報告しているが、本統計では男子症例69例中副辜丸結核15例(22%),前立腺結核12例(17%)であつ

た。

次に萎縮膀胱については最近の文献で適当なものが得られなかつたので1940年堀尾の統計を引用すると腎結核患者の19.7%に合併していると述べているが、本統計では109例中4例を経験した。又、結核性尿道狭窄と考えられる1例を経験した。

以上は泌尿器系の結核性合併症であるが、一般に腎結核は胸部結核の病巣から血行性に感染することが認められているので、胸部結核と腎結核の合併は充分考えられる。この関係について本邦の文献を見ると金子は1933年137例中71.1%、山田は1942年300例中活動性肺結核34%、陳旧性肺結核28%、山中、前原、篠原等は24例中血行性に属する肺結核17例をみとめたと報告している。しかし此等はいずれも化学療法が発達する以前、戦時中、戦後の混乱時代の統計で相当高率な合併が見られる。其後、結核治療剤が多数発見されてからの統計では富川は1953年肺結核の合併は8.8%で従来に比し非常に低率になつたことを報告している。本統計でも109例中5例が活動性の肺結核で同様に低率であつた。

此様に低率になつた理由は結核治療剤の進歩が主な条件とも断言出来ないが、何等かの影響があつたものと考えられる。

次に肺以外の臓器では骨関節結核の合併が多いが、森は1,517例の腎結核中74例、4.9%を集計している。本統計では109例中6例の骨関節結核を経験した。

なお結核以外の主な合併症は腎結石2例、糖尿病1例を経験した。

病 型

Wildbolz が分類した乾酪空洞型、播種状結節型、線維硬化型の3型が現在多く用いられているが、71例の剔除腎について、この分類に従つて明確に分けることが困難であつたので詳略する。しかし所謂漆喰腎の定型的な症例をレ線像により4例、手術例中2例、計6例を経験した。なお剔除例はいずれも結核菌を鏡検によつては証明することが出来なかつた。

手術症例について

前述の如く109例中、手術的療法を行つた症例は71例で、これ等の症例について術後より1960年8月末までの経過を調査した結果、69例の術後の状態を知ることが出来た。

調査例中、術後の経過年月の最長は6年、最短は2月である。

術後経過4年以上の症例：22例中、術後10日目、恐らく冠動脈の血栓性塞によると考えられる症状で急死した1例と、術後1年頃残腎に結核性変化をみとめた

ので、長期の化学療法を行い現在は術後すでに4年6月を経過しているがなお排菌状態のまま生存している症例を除いた20例は健在で日常生活に異常なく従事している（健康生存者90.90%）

術後経過2年以上4年以内の症例：18例中、術後2年3月で残腎結核のため尿毒症を併発して死亡した1例以外はすべて健在である（94.44%）

術後経過1年以上2年以内の症例：14例、全例が全く異常なく健在である（100%）

術後経過1年以内の症例：10月以上4例、2～5月のもの11例であるが、全例とも全く異常をみとめない（100%）

以上の結果を総括すると、従来に報告に比し非常に術後の成績は良好で、腎切除術を行う場合心配される残腎の結核罹患症例は2例（2.9%）にすぎなかつた。内1例は尿毒症を併発して不幸な転帰をとつたが他の1例は術後1年目に残腎の罹患を知り化学療法を長期使用し、尿中の結核菌は陰性にならないが調査時まで4年6月間生存している。死亡例は上記の1例と他に術後10日目に急死した1例、計2例で死亡率は2.9%と非常に低率であつた。

腎結核の予後について大越は化学療法と手術併用例および化学療法のみ用いた症例を含めて149例について1～6年の観察を行つた結果、健康なもの85.2%、死亡率4.7%であつたと報告している。又三浦および富川は化学療法のなかつた時代と化学療法を併用してからの腎切除例の予後を比較して、死亡率は前者が32.2%に対して後者は1.9%と著明に減少していることをみとめている。

この様に結核治療剤の目覚ましい進歩によつて、腎結核治療上、大きな光明がもたらされた事は明であるが、現在の段階では化学療法にも限界があり化学療法のみ依存することは出来ない状態で、大越は現在なお手術的療法の方が、化学療法より優勢であると述べている。今後結核治療剤も更に進歩すると思はれるが、充分これ等を併用して適切な時期に手術的療法を行えば一層の治療成績を上げることが出来ると思ふ。

ま と め

1) 開設以来6年間の腎結核患者について統計的の観察を行つた結果を報告した。

2) 6年間の泌尿器科患者3,882名中、腎結核患者は109例、2.78%を占め、従来の統計に比しやや減少している。

3) 年齢の分布は20才以上39才までの患者数

は67例で61.9%を占めているが、近年高年令層に増加する傾向が見られる。

4) 男子患者 69例、女子患者40例、患側は両側性12例、右47例、左46例、不明4例で左右の差はない。

5) 初診時主訴、合併症についても検討し腎結石をとまう2例を経験した。

6) 所謂漆喰腎6例を経験した。

7) 腎別症例は71例、術後の経過を調査し得たもの69例中、経過年月の最長は6年、最短2月で、死亡例は2例、術後残腎結核罹患例は2例（内1例は死亡）で、他はすべて健在であつ

た。

主 要 文 献

- 1) C. E. Alken, V. W. Dix, H. M. Weyrauch and E. Wildbolz : Encyclopedia of Urology, IX/2, 1959.
- 2) 日本泌尿器科全書, 4, (金原出版), 1960.
- 3) 大越: 腎結核 (医学書院), 1954.
- 4) 大越: 日泌尿会誌, 50: 211, 1959.

終に臨み御校閲を賜つた岡山大学大村教授に深謝する。又、治療面において多大な御援助を賜つた甲斐院長はじめ外科の諸氏に感謝する。

Kowa

内臓疼痛に アスパミノール

コ-ワ

〔特 徴〕

1. 神経性による疼痛、筋肉性による疼痛に対し、同時にしかも等しい力をもって作用します。
2. 注射、錠剤共に作用が早く現われ、胃痛・腹痛はもとより泌尿器結石に伴う疼痛にも優れた効果を示します。
3. 注射による局所の吸収は良好であり、瞳孔散大、口渴、心悸亢進などの副作用は殆んど現われません。

胃痛・腹痛、胃痙攣、胃・十二指腸潰瘍に伴う疼痛、胆石、泌尿器結石に伴う疼痛、術後疼痛

健 保 採 用



注(劇)1cc×10A. 1cc×50A 錠12T. 30T. 100T. 500T
散(劇)25g. 100g. 500g 結晶(劇)1g. 5g

製造元 興和株式会社
販売元 興和新薬株式会社