

泌 尿 器 科 紀 要

第 1 卷 第 1 号

昭和 30 年 3 月

原 著

尿 路 結 核 に 關 する 研 究

第 I 篇 尿 路 結 核 の 臨 床 的 観 察

京都大学医学部泌尿器科教室 (稲田教授)

講 師 多 田 茂

1. 緒 言

尿路結核は尿路以外の結核病巣より結核菌が血行性に腎に定着し、茲に於て最初の病変を起し漸次発展し多種の病相を呈する様になるものである。此の間臨床的に腎結核と診断出来る迄の時期を無症候期、それ以後を臨床期としている。ついで腎の病変の進展と共に尿管を経て下部尿路にも結核性の病変をひき起こして行く。尿路結核の診断に就ては 1879 年に Nitze が膀胱鏡を發明し、1888 年に Iverson 及び Guyon により尿管カテーテルが使用され、1906 年に Voelcker 及び Lichtenberg により逆行性腎盂撮影法が考案され、同年 Voelcker 等により腎結核にインジゴカルミン試験が試みられる様になり、年と共に精確度を加えて著しい発達を遂げて来た。

これに伴い研究方面に於ては先づ病因論に就での検索が行われ種々の論争が起こつた。即ち、腎初発か否かについては 1888 年 Guyon は上行性感染説を唱え、膀胱結核より始つて腎に尿管を経て上行すると述べた

が、その根拠が腎結核の症状が膀胱症状より始まるという簡単な考え方にあつた為に膀胱鏡の発達等と共に此の説は打破された。然しながら此の説の為に結核菌の運動性 Baumgarten (1904) 及び膀胱尿管逆流現象 Rovsing (1909), Hottiger (1909), Barth (.911), 杉村 (1911), Wildbolz (1913) 等の副産物が生じた。膀胱尿管逆流現象は腎初発には関係はないが一腎の結核が既存し之に続発して膀胱結核が生じ、第二の姉妹腎が感染するような場合に意味を持つてくるものである。次に Tendeloo (1905) 及び Brongersma (1910) は淋巴性下行感染説を唱え、結核菌は逆行性に肺又は気管支の淋巴腺より、肺横隔膜間の癒着により横隔膜を通過して、大動脈淋巴腺を経て腎に達すると述べたが、此の説も根拠が薄弱な為に消滅した。

1885 年 Steinthal は血行性下行性感染説を唱えて Guyon 等の反対にあつたが Israel (1885), Oppel (1908), Wildbolz (1913) 等の支持により定説となつた。腎内の感染経過についても直接血行感染説 Ekehorn (1908) 及

び排泄説 Cohnheim (1879), Meyer (1895) 等があった。

初発病変部位に関しては 1885 年に Steinthal が髓質初発を主張し, Orth, Israel, Wildbolz その他多くの歐洲学脈の支持を受けた。本邦に於ても小池 (1927), 鋤柄 (1932) 金子 (1936), 井上 (1943), 前多 (1946) 等が此れに関して報告している。又一方 1907 年に Oppel は皮質初発を主張し Chute (1921), Hobbs (1923), Medler (1924), Thomas 及び Kinsella (1927) 等米国学派により支持された。

従来歐洲に於ては腎結核は血行性偏側性に起こるという事が定説となつていたが, Medler 及び Thomas 等は血行性と云う点は認めるが偏側性ではなくて, 両側性であると主張し, Thomas は 51 %, Medler は 86 % と云う高率の数字を剖検例に依つて報告している。初め偏側性を主張した Wildbolz 等は両側腎結核を膀胱尿管逆流現象等を用いて説明した。両側性を主張する米国学派は腎結核は通常両側性に発生するが両腎共に同様の経過をとるものではなく一方が自然治癒を営んだ型のものが臨床的に偏側性として現われて来るものであると反駁している。然しながら此の問題に就ては未だに結論の出ていない現状である。

腎結核の治療に関しては 1869 年に於ける Simon の腎摘出術に依つて一大転換が行われたが, その後約 40 年間は保存的療法も相当に行われていた。Wildbolz が早期手術に転向してからは腎摘出術は腎結核の最良の治療法とされる様になつた。Thomas 等はこれに対して早期のものには保存的療法を行つてから腎摘出術を施行すべきであると述べている。両側腎結核に対しては一方の腎の機能が良好である限り悪い方の腎は摘出すべきだと Uffreduzig (1918) は述べているが一般には保存的療法が行われていた。茲に 1944 年 Waksman に依つて結核化学療法剤とし

て Streptomycin が発見された。当時米国の Nesbit, Oppenheim 等は Streptomycin は将来腎摘出術に代るものであると報告した。米国に於てはその後に出現した PAS, Conteben, INAH 等の結核化学療法剤を用いて保存的療法を行い治癒した症例を多数報告しているが臨床的に殆んど治療したと思われる状態に止つている。現在本邦に於ては腎摘出術が第一で, 此等化学療法剤は手術前後の補助的な役割を従来のいかなる薬剤よりも遥かに有効に果していると言ふ状態である。

Penicillin の出現により従来不可能とされてきた様な外科的手術が平易に行われる様になり, 以前は動物実験に止まつて忘れられていた様な手術まで脚光を浴びるようになった。結核化学療法剤の場合に於ても同様であつて, 従来なす処を知らなかつた両側腎結核に対して保存的にも有効であると同時に重患側の摘出, 腎の部分切除等を可能ならしめたのである。上述の如く結核化学療法剤が尿路結核に対して決定的でない迄も非常な効果を挙げている事実は臨床的にあらゆる方面に変化を及ぼしている。著者は尿路結核の臨床的観察を行うにあたり化学療法開始の時期を境界として前後に分け, 今回は京大泌尿器科教室に於ける前期即ち大正 5 年より昭和 22 年末に至る 32 年間に経験した 2439 例の尿路結核患者に就て検索した結果を報告する。

2. 患者数

総数は 2439 例でこれは新患者数であつて延べ数ではない。尿路結核患者数は外来患者数の 11.3% にあたり, 膀胱鏡検査施行例数の 14.3% となつている。これを年度別に表示すれば第 1 表の如くである。多少の増減はあつても年と共に増加している。

3. 性別

男子 1703 例, 女子 736 例であつて, 大正 5, 6 年以後は 5 年毎の集計を行つた結果が第 2 表である。全年度に亘り男子例が女子例より多く比率は 3:1 で男子が全体の 69.8% を占めている。1033 例の手術例についてみると第 3 表の如くである。

第 1 表 患 者 数

年 度	大正 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	昭和 2
尿 路 結 核	14	12	37	25	43	40	67	54	44	49	61	77
外 来 数	(119)	(127)	(138)	(159)	(160)	(149)	(191)	(172)	(169)	(184)	(194)	(210)

年 度	昭和 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
尿 路 結 核	65	70	78	61	82	81	81	97	84	102	102	132
外 来 数	(234)	(276)	(313)	(296)	(319)	(406)	(407)	843 (392)	946 (421)	1092 (304)	1121 (513)	1183 (567)

年 度	昭和 15	16	17	18	19	20	21	22	32 年		
尿 路 結 核	104	100	123	124	105	100	101	124	2439		
外 来 数	972 (569)	904 (526)	842 (519)	850 (482)	722 (404)	682 (308)	983 (319)	1144 (398)	12284 (9945)		

() 内は膀胱鏡検査例数

第 2 表 性 別

年 度	大正 5 ~ 6	7 ~ 11	昭和 12 ~ 2	3 ~ 7	8 ~ 12	13 ~ 17	18 ~ 22	計
性別								
♂	21	154	206	275	314	384	349	1703
♀	5	58	69	81	131	187	205	736
計	26	212	275	356	445	571	554	2439

Albarran, Israel, Wildbolz 等は女子が 2/3 を占めると報告しているが、本邦に於ては北川 (1930) は男子 66%, 志賀 (1932) は男子 63~72% と報告し、その後の多くの報告に於ても男子が多い。これに就て従来は一般患者として男子の多い事が強調されているが、これ以外に著者は生殖器結核との関係が男子症例の多い事に關係を有するものではないかと考える。即ち男子の場合には泌尿器結核と生殖器結核は同一の系統内にあるが、女子の場合には異系統に属し互に影響しあう事がないからである。

4. 年 令 別

年令別に全症例を分類すると第 4 表の如くである。

20 才代が最も多く 46.4%, 30 才代が 25.2% 10 才代が 14.3%, 40 才代 11.9% 以下 50 才代, 10 才以下, 60 才以上の順となつている。男女別にこれを観察しても順位は同様である。年令的關係に就ては

第 3 表 性 別 (手術例)

性別	例 数	比 率	全症例に対する %
♂	644	3	62.3
♀	386	2	37.7

第 4 表 年 令

性別	10 以下	11 ~ 20	21 ~ 30	31 ~ 40	41 ~ 50	51 ~ 60	60 以上	計
♂	19	249	703	430	210	74	18	1703
♀	12	102	325	186	80	22	9	736
計	31	351	1028	616	290	96	27	2439

第 5 表 小児尿路結核

性別	4	5	6	7	8	9	10	計
♂	1	0	0	1	3	6	8	19
♀	1	1	0	2	2	3	3	12
計	2	1	0	3	5	9	11	31

第 6 表 老人尿路結核

性別	60 ~ 64	65 ~ 69	70 以上	計
♂	10	6	2 (71) (71)	18
♀	4	4	1 (72)	9
計	14	10	3	27

() 内は年令

Küster (1902) が 20~30 才に好発する事を報告し、20 才代 35.5%, 30 才代 35.2% という数字を挙げている。Wildbolz (1927) は 20 才代 45.9% 30 才代 28.7% としている。20 才代の多い事に就てはその後鋤柄 (1932), 志賀 (1930), 北川 (1930), 稲田 (1939), 菊地 (1942), Nesbit (1945), 市川 (1951) 他多数の報告により確認されている。20 才代の初期に多いか、後期に多いかに就て Runeberg は前期 21.1%, 後期 19.3% としているが、著者の症例に於ては 10 才代が少くて 14.3%, 20 才代前期が 21.8%, 後期が 24.6% となつて、20 才代後期が頂点となつている。

10 才以下のものに就てみると第 5 表の如くである。症例は 31 例で 1.2% となる。15 才迄の症例を加えると 106 例となり 4.0% となる。小児腎結

核に就ては Lillet 等は剖検例に於て 15.7% を報告しているが、これは小児に多い粟粒結核を合せたものであつて、慢性腎結核は藤浪の剖検例に於て小児腎結核 33.9%, 内 22.1% と報告されている。内村は 28.3%, 内 6.1% としている。又剖検例に於て、5 才以下のものは粟粒型が多いとされている。北川 (1930) は慢性小児腎結核について 3.98% と報じ、その症例中 5 才以下は 1 例で 14~15 才が最も多いと述べている。又最少年令では外国の生後 3 ヶ月 (Bardnauer), 本邦に於ては里見の 1.8 年がある。著者の症例に於ては 4 才が最少年令でしかも、4 才の男子が手術を行つた最少年令者である。31 例中 16 例が手術を受けており、両側と認められたものが 9 例である。

60 才以上は 27 例で 1.1% でこれを詳細に分類すると第 6 表の如くである。男子 18 例、女子 9 例、で全般の比率より女子は多くなつてゐる。最高年令は 72 才の女子で、この症例は手術を行つた最高年令者でもある。老人腎結核に就ては Küster 5.5%, Wildbolz 1.4%, 阿久津 1.4%, 北川、河合 1.0%, 北川、園部 1.2% 等の報告があるが内外の文献を総合すると 1.2% 内外であつて著者の数値と近いものである。

5. 患 側

患側に就ては不明のものを除き 2144 例を分類すると第 7 表の如くである。右側は 51.2%, 左側 44.6% で右側の方が左側よりやや多い。Küster, Frank, Wildbolz 等の統計によれば右側は 53~54% となつてゐる。本邦に於ても大体同様であつて右側が左側より多いとされているがその程度はわずかであつて症例の少ない場合には略々同様となる事もあるわけである。又大塚 (1934) の如く右側より左側が著明に多く然も女子に於てはこれが著明であると報告したものもある。

第 7 表 患 側

患側 性別	右	左	両	計
♂	891	770	57	1718
♀	206	186	34	426
計	1097	956	91	2144

両側腎結核は 4.1% である。文献に依れば Wil-dbolz 19%, Küster 4.3%, Frank 4.3%, 村山 10.2%, 北川 7.9%, 高橋 6.1% 等があり Thomas 等の 51% という様な数字には遥かに及ばない。勿論患側不明その他偏側性のものを精密に検索すれば % の上昇は考えられるが現在の材料をもつてすればその様な高率に迄達するとは考えられない。

6. 家族歴

全症例の 21.5% に結核性素因を認めた。幼年者 10 才以下に於ては半数以上に素因を認めた。

7. 既往症

第 8 表に示す如く、合併症を含めて肋膜炎 54.3% 及び肺浸潤 31.0% が大部分を占めている。胸部疾患は患者自身知らずに経過し当科に於ける精密検査により判明したものが相当例数にのぼっている。胸部疾患に就ては折笠は肋膜炎 36%, 肺結核 45% 次に副辜丸結核 21% を既往症にあげている。北川、村山は肋膜炎 (16.7~20.7%) 及び副辜丸結核 (19.9~20.7%) を主位にあげている。その後胸部疾患に就ては北川 (1933) 44%, 金子、杉崎 (1933) 60%, 以上、山田 (1942) 36%, 橋本 (1950) 83% を報告している。この様に胸部疾患に就ては単に既往症として簡単に片つけてしまう場合と精密に検査を行う場合とは

第 8 表 既 往 症

結 核 性 疾 患	肋	膜	炎	1327
	肺	浸	潤	760
	骨・関	節	結核	68
	副	辜丸	結核	216
	腹	膜	炎	37
そ の 他	腸	結	核	5
	膀	胱	炎	67
腎	盂	・	腎	53
	腎	出	血	

率は相当に異なるものである。北川 (1930) は合併症が 55.2% であつたのが精密検査により 68.5% まで上昇したと報告した事によつても分る。この様に胸部疾患が見逃される事は現在胸部の変化の少ないものに腎結核の発生を見る事と関係を有している。著者の観察した 1033 例の手術例に於ても明かに活動性に見られた結核性胸部疾患例は 19 例に過ぎず、非手術例 480 例中 21 例であつて、従来の慢性腎結核と肺重症例結核との合併は少いと云う事実を裏書きしている。

骨及び関節結核は 68 例、2.8% で来院時症状を有したもの (合併症) は 31 例である。骨及び関節結核に就ては従来より血行性感染の代表的なものとして腎結核との関係に注目されていた。頻度に就ては Runeberg (1927) は 5.6%, 稲田 (1936) 4.1% と報告している。又橋本 (1950) は骨関節結核は腎結核に先行すると報告しているが著者の例に於ても腎結核が先行している様である。然しこれは腎摘出後に骨関節結核を起こしたものが正確に判明しないため確言し得ない。

副辜丸結核に就ては 216 例、12.7% であつて、この内既往に副辜丸結核を経験したものが 98 例ある。腎摘後に副辜丸結核を来たした 132 例を合すると 348 例となり男子合体の 19.9% となり、上述の諸氏の統計に近い値となる。

膀胱炎及び腎盂腎炎を表示したのは此等の診断の下に早期の膀胱結核及び腎結核が見逃される事がしばしばある為で、実際に膀胱炎の所見しか無かつたものが数ヶ月後には定型的な膀胱結核の様相を呈して来る様なもののある事は我々の良く経験する処である。腎出血 5 例は以前に血尿をもつて発病し、各種の検査の結果腎出血と診断され、治療を受けて一応治癒し、ある一定の期間を置いてから膿尿を来とし、出血側の腎結核を臨床的に認めたものである。

8. 主訴及び自覚症

主訴及び自覚症状を表示すれば第 9 表の如くである。

尿路結核の自覚症状を腎症状、膀胱症状、全身症状に大別すれば腎より二次的に発生した膀胱結核による症状が最も多く、然も早期より存在する。腎症状と全身症状は膀胱症状に比し著しく少ない。腎及び膀胱結核の三大症候といわれる頻尿、排尿痛及び尿濁を精しく分類すると第 10 表の如くである。

三者の共通なものが最も多く、排尿痛と頻尿がこれに次いでいる。単独のものは尿濁が多く 199 例を

第 9 表 主訴及び自覚症 (1)

症	状	例	数
排 尿 痛			2091
尿 濁 濁 (血 尿・膿 尿)			2167
頻 尿			2113
排 尿 困 難			204
尿 閉			107
尿 失 禁			93
残 尿 感			356
排 尿 後 の 不 快 感			201
会 陰 痛			38
腰 痛			415
腎 部 疼 痛			98
堯 熱			65
全 身 倦 怠			321
羸 瘦			78
下 腹 部 疼 痛			15
咳 嗽			21

第 10 表 主訴及び自覚症 (2)

排尿痛 + 尿濁濁 + 頻尿	1426
排 尿 痛 + 尿 濁 濁	291
尿 濁 濁 + 頻 尿	215
排 尿 痛 + 頻 尿	374
尿 濁 濁	199
頻 尿	98
血 尿	36

示し、頻尿は 98 例、血尿は 36 例である。自覚症状に就て血尿のある事は一般に患者により確認されるが尿濁濁のみの時には知らずに経過され易く、統計的にも不確実の点がある。

腰痛は患側の腰部の重だるい感じを訴えるものが多い。尿失禁 93 例中に萎縮膀胱 74 例を認めた。尿閉に就て北川は 30% という数字をあげている。排尿困難は後に述べる尿道結核症と関係を有するものである。排尿後の不快感は膀胱の軽度のものに多い。

9. 発病より来院迄の時期

発病より来院迄の時期を表示すれば第 11 表の如くである。2 ヶ月目より 6 ヶ月迄のものが一番多く 42.4%、で、1 ヶ月以内が 22.9%、7 ヶ月目より 1 年迄が 22.0% となり、殆んど 87% が 1 年以内に来院している。

第 11 表 発病より来院迄の時期

期間	1 ヶ月以内	2 ヶ月以内	3 ヶ月以内	4 ヶ月以内	5 ヶ月以内	6 ヶ月以上
症 例 数	561	1035	537	234	61	6

10. 合併症

肋膜炎、肺結核、骨関節結核、副睪丸結核等に就ては既往症の如く述べたので茲には前立腺結核、尿道結核及び尿路結石との合併症に就て述べる。

前立腺結核は男子 1703 例中 249 例、14.9% であつて、この内副睪丸結核を合併するものは 161 例である。即ち泌尿生殖器結核に合併するものが高率である。前立腺結核に就ては Lattimer 等は尿路結核の予後と重大な関係のある事を強調している。又 Ijungen は 1933 年より 1943 年にストックホルムの General Hospital で腎摘出術を行つた患者の再検査を行い次の如き結論を下している。(1) 予後に就ては死亡率は男子 31%、女子 15%。(2) 生存者の尿中結核菌の陽性率は女子は 91 例中僅かに 5 例男子は 74 例中 34 例である。(3) 陽性者中 4 例を除き、30 例を前立腺結核による結核菌陽性者と認めた。(4) 菌の陽性率は前立腺より分泌物の混ざるか否かにより増減する。(5) 以上より前立腺は術後の菌のデポットであり、或意味より云えば泌尿生殖器結核の予後を決定すべきものである。以上の如く、最近に於ては重要視される様になつて来たが従来は術前の膀胱症状に眩惑され腎及び膀胱結核にのみ重点が置かれたために本症の診断は等閑にされ勝ちであつて、術後何時迄も膿尿を来たし、排尿時の不快感及び膀胱症状の軽度のものが長く続く様な場合に気づかれる事が多かつた。この様な状況に於ける合併率は上に示した如く低率ではあるが症例の数は年々増加しており合併率も上昇する事であろうと思う。尿道結核に就ては 658 例の腎結核症例中 81 例 12.3% に本症を認めた。此の内泌尿生殖器結核 174 例中には 40 例、22.9% であつて、前立腺結核と同様に泌尿生殖器結核に合併するものが一番多い。此等の症例は全例共に排尿困難を訴えており、尿道 X 線撮影により一部は尿道鏡により診断されたものである。

腎結石との合併症は昭和 6 年より昭和 22 年末迄の 17 年間に 10 例を経験した。1 例が健康側の腎結石で、他の 9 例は全部患側腎結石である。腎盂腎嚢にあつたものが 9 例で実質にあつたものが 1 例である。性別は男子 5 例、女子 5 例である。全症例共

に血尿を認め、5例に腰痛又は腰部の重圧感を訴えている。反対側の1例を除いては総て手術の際に結石を発見したものであつて、術前に合併症の判明したものはない。腎結核と尿路結石との合併症は Fried, Frichs (1882) が剖検例に於て報告し、臨床的には Frank (1891), その後 Oppel, Eliot, Wildbolz 等により症例報告をみたが、一般には比較的稀有とされている。頻度に就ては Tardo は 1047 例の結石手術例中腎の結核性変化を認めたものは 10 例 (1.0%) であると報告している。Mayo は 140 例中 1 例 (0.7%) で一般には 0.5~1.4% とされている。北川 (1930) は 1.5% と報告しているが、著者の例では 0.9% である。上述の如く術前に判明する事の少い合併症である為に比率はその期間中の手術例数を対照にするのが適当と考える。性別に就ては男子 3, 女子 1 の比率とされているが、上述の如く著者の症例に於ては同率であつた。結石の成分に就て Küster, Wildbolz, Haward 等は一次的結石は尿酸又は尿酸結石なり、二次的結石は炭酸又は磷酸結石なりと述べており、その説明としては、腎結核の感染を來たすと腎實質は破壊されて機能が減退し尿成分は稀薄となり、尿酸類の沈澱にもとづく尿酸塩又は尿酸結石の発生は不可能となり、むしろ結核性頽廢物質の凝固及び石灰沈着が結石形成の主因となるという様に述べている。病因論でも Libermeister は腎結核の為の発熱により膿尿管を出し、結核性の變化の為に尿管の狭窄が起こり尿の停滞を來たし結石が発生すると述べているが Haward はこれに反し、腎結核の場合には発熱はあまり認めずとして保護膠質及び表面張力を用いて説明した。然しながらいずれも一般の尿路結石の成因同様不明のままである、著者は最近の検査方法に於ては手術前に合併症を見出す事は容易であり、この様な症例に於ける尿に就て検索し、一般腎結核のものと比較すれば得る処がある様に考える。従来の考え方をもつてすれば結核腎に於ては尿の P. H. 等を除いては発生の条件は良く揃つてゐる、然も発生例の少いという事から逆に總て結石が先行し、結核が二次的のものとも考えられる。即ち結石の発生を有する腎に結核が起ると結石は結核尿の為にそれ以上大きくならない為、結石の大きさによる結核先行の誤りが出て来るのではないかと考えられる。いずれにしても今後の研究にまつより他はない。

11. 腎の觸診所見

(1) 患側と同側が触診陽性 1721 例

(2) 患側の反対側が触診陽性	468 例
(3) 患側の触診陰性で圧痛陽性	257 例

患側の触診陰性で手術を施行した症例では腎が肋膜と癒着し、肋骨の下にかくれている事が多かつた。腎の触診所見は診断的価値無しというものもあるが、補助的即ち精密検査を行う前に一応の見当を付ける為又手術の難易を予測する上にも役立つものである。

12. 尿中結核菌の陽性率

2439 例中 2053 例 85.1% に結核菌を認めた。一般に膀胱鏡検査の施行により、先ず膀胱の結核性変化を認識してしまう為結核菌の追究が等閑となり易く、本来はより高率に出るべきものと思う。

13. 膀胱病變

膀胱病變に就ては故井上教授の分類方法により [I] ~ [VI] 迄に分ち、更に著者は [I] より特異性の變化のないもの及び變化のないものを [O] として區別した。参考として [I] ~ [VI] の變化を示すと次の如くである。

[I] 膀胱粘膜は一般に清浄にして、微細なる血管の走行を明かに認め、唯だ限局性に特異なる結核性變化、或は輕微なる粘膜の炎症性變化を認めたるも、輸尿管口部には變化を認めざるか、其の變化の比較的輕微なる者。

[II] 膀胱粘膜は一般に清浄なるか、唯だ僅かに光沢の鈍なるのみなるも、[I] に比較して一層著明なる限局性の變化を認めたる者。

[III] 膀胱粘膜は一般に尙お比較的清浄なるも、部分的に可成著明の炎症性變化を呈し、且つ其の他に著明なる結核性變化を認めたる者。

[IV] 膀胱粘膜は部分的には、比較的清浄なるも一般に稍々著明の炎症性變化を呈し、且つ顯著なる結核性變化を認めたる者。

[V] 一般に所見は [IV] に類似せるも、其程度の一層著明なる者。

[VI] 膀胱の變化は著しく高度にして、粘膜は一般に著しく発赤腫脹し、或は肥厚増殖し、或は多数の潰瘍、糜爛を生じ、尙お膀胱容量も著しく縮少し、輸尿管口の検出も不能なるか、著しく困難となれる者。

[O] ~ [VI] 迄に分類すると第 12 表の如くである。[III], [IV] に属するものが最も多い。

膀胱容量の 150cc 以下の者は 141 例で検査の施

第 12 表 膀胱病変

膀胱病変	0	I	II	III	IV	V	VI	計
症例数	69	74	102	455	427	228	126	1481

行不能のものが 51 例含まれている。これ等の症例に於ては全例共頻尿或は尿失禁を訴えている。結核性病変の部位により統計を 1448 例に就てとると第 13 表の如くである。

尿管口 91.1%，後壁 84.4%，頂部 79.8%，底部 76.2%，側壁 38.5%，三角部 19.0% の順となつてゐる。尿管口部は勿論患側の変化が主であつて、他の部と異なり管口部の形、位置、大きさ、運動状態等多種の因子により変化の有無を認識出来る為高率となるとも云い得る。即ち管口部が潰瘍性になつてゐる様な症例は三角部の比率と略々同程度である。各部の比率は故井上教授の分類比率と大体同様であるが、後壁と頂部の % が逆になつてゐる。

14. インジコカルミン試験

インジコカルミン試験と摘出腎の病変との関係を表すすれば第 14 表の如くである。

5', 7', 10' という数字はインヂゴの初発がこの時

第 13 表 膀胱病変部位

頂	部	1143
後	壁	1216
底	部	1091
側	壁	551
三	角	265
尿	管	1329

第 14 表 インジコカルミン試験と腎病変

時間	5'	7'	10'	10' (-)	計
A	15	10	9	5	39
B	20	22	34	18	104
C	11	32	39	127	209
D	0	8	38	205	251
E	0	0	0	195	165
F	0	0	0	98	98
計	46	72	120	658	896

間道にあつた事を示す。A, B, C, D, E, F は腎病変の程度を初期より末期までに分類した符号である。A 類に於ては正常に近いものが多く、変化の進むに従つて時間は長くなつてゐる。摘出腎病変と膀胱変化、インジコカルミン試験及び PSP の関係に就ては改めて述べる。

15. 総 括

著者は京大泌尿器科教室に於ける大正 5 年より昭和 22 年迄の 32 年間に経験した尿路結核 2439 例に就て臨床統計的観察を行つた結果を報告した。

1. 尿路結核患者は外来者の 11.3% で、膀胱鏡検査施行例の 14.3% となつてゐる。

2. 性別は男子 3 に対し女子 1 の割合である。

3. 年齢別に統計をみると 20 才代が一番多く、然も 20 才代後期が頂点となつてゐる。最小年齢は 4 才 1 月の男子、最高は 72 才の女子でいづれも手術例に入つてゐる。小児腎結核は 10 才以下では 1.2%，15 才迄 4.0% となつてゐる。老人腎結核は 1.1% である。

4. 患側は右が左より多く 51.2% を示し、両側は 4.1% である。

5. 家族歴では全症例の 21.5% に素因を認め、然も低年齢者に於て高率である。

6. 既往症に於ては肋膜炎及肺結核が 85.3% を占め、副睪丸結核は既往症としては 12.7% で腎摘出後に発生したものを合して 19.9% となつてゐる。骨関節結核は 2.8% である。

7. 自覚症状は種々であるが三大症候を共存するものが最も多い。

8. 発病より来院迄の時期は 2 ヶ月より半年迄のものが一番多く、殆んどが 1 年以内に来院してゐる。

9. 合併症は尿道結核が 12.3%，前立腺結核は 14.9% (手術後の経過に於て判明したものを含まず)、尿路結石は 0.9% である。

前立腺結核及び尿道結核は泌尿生殖器結核に合併するものが多い。

10. 腎の触診所見はこれが診断の補助となる程度の成績である。

11. 尿中結核菌陽性率は 8.51 % である。

12. 膀胱病変は〔O〕→〔VI〕迄の各型に亘るが〔III〕,〔IV〕に属するものが最も多い、又変化の部位としては尿管口、後

壁、頂部、底部、側壁三角部の順となつてゐる。

13. インジゴカルミン試験の結果は当然の事ながら腎変化の軽度のもの程良好で、腎病変 A のものに於ては 62.5 % が 7 分以内に発している。

(文献は最終編に譲る)
