- Middleton : J. Urol., 37 : 335 (1937).
 Mikulicz : Zbl. f. Chir., 1899 : 641.
 望月武治 : 大阪医会誌, 39 : 1217 (1940).
 楠 隆光 : 日泌誌, 29 : 1098 (1940).
 仲田 宏 : 大阪高等医専校誌, 6 : 204 (1939).
 Neudorfer : J. Urol. Cutan. Rev., 20 : 376 (1916).
 小川 徹 : 日外誌, 22 : 813 (1922).
 大原盛三 : 京都医会誌, 11 : 101 (1914).
 大園正人 : グレンツゲビート, 2 : 1386 (1938).
 Patch & Rhea : Canad. Med. Asso. J., 33 : 597 (1935).
 Peters : Zbl. f. Chir., 1901 : 1230.
 Rauber-Kopsch : Lehrbuch u. Atlas der Anatomie des Menschen, IV, (1936).
 李 榮 俊 : 朝鮮医報, 4, 57 (1934).
 李 丙 勳 : 朝鮮医学会誌, 53 : 150 (1925).
 Scholl : Surgery etc., 34 : 189 (1922).
 塩田廣重 : 日外誌, 31 : 743 (1930).
 下平 淑 : 臨産婦, 8 : 85 (1933).
 杉田 博 : 兒科雑誌, 325 : 779 (1927).
 副島予四郎, 長峰恒信 : 日本外科宝函, 1 : 160 (1924).
 Stevens : Surgery etc., 23 : 702 (1916).
 鈴木富太郎 : 岡山医会誌, 45 : 2615 (1933).
 Sweet and Stewart : Surger etc., 18 : 460 (1914).
 館野 正 : 愛知医学会誌, 35 : 1104 (1928).
 丹後正雄 : 東京医会誌, 44 : 207 (1930).
 田中一太郎 : 医学中央誌, 18 : 1882 (1920).
 田口良男 : 日泌誌, 31 : 470 (1941).
 田代義徳 : 日泌誌, 23 : 1046 (1922).
 外塚岩太郎 : 皮尿誌, 42 : 197 (1937).
 Trendelenburg Zbl. f. Chir., 1885 : 857.
 土屋文雄, 原田儀一郎, 小松勁一 : 日泌誌, 26 : 665 (1937).
 土屋文雄, 田口良男 : 日泌誌, 26 : 665 (1937).
 Voelcker-Wossidlo : Urologische Operationslehre, II, (1924).
 Wharton : J. Urol., 48 : 474 (1942)—61 : 36 (1949).
 Wilhelmi : J. Urol., 59 : 1108 (1948).
 Winslow : Surgery etc., 22 : 350 (1916).
 柳原 英 : 皮膚科紀要, 16 : 503 (1930).
 Young : Surgery etc., 74 : 728 (1922).

結核療養所に於ける尿路結核の觀察

国立療養所村松晴嵐莊 橋 本 正 良
 (莊長 木村猛明博士) 技官

M.Hashimoto : Tuberculosis of Urinary Tract. Observations in a Sanatorium.

本論は附表, 附図, 症例等を洩れなくすると大部のものになるので, 此処には要点を抄記した。機会をみて全部の記録を印字したい。

I 緒 言

我々は傷痍軍人療養所に在つて若き男子の結核症, 特に胸部結核症の診療に従事してゐる。結核症の感染発症, 進展, 終結に数種の特異な発展型式があつて, 其若干の型式にぞくするものでは尿路結核の転進が期待され若くは全く期待されないというものではない。

又, 尿路結核の発症が結核症患者にとつて在るも無きが如き輕微な若くは皆無の苦しみのみしか興えないというものでもない。又, 尿路結核症の経過が週日若しくは旬日で幸不幸の転帰を決定的に終了するものでもない。又, 尿路結核が発症した以上は拱手して生命

の終結まで苦しみを苦しみとして見送る以外に方法がないというものでもない。又, 結核症患者に於ける尿中結核菌の排泄が正常な尿路を経てしばしば行はれ其事が尿路の結核症発生に無関係であつて, 尿中結核菌の排泄と尿路病変の存否に就て考究を要しないというものでもない。されば, 我々結核療養所に在つて結核症の診療に当る者は, 其対象たる個々の患者に尿路結核症の発生の機会あることを考え, 若し尿路結核が発症したら能う限り早期に是を見出し, 所要の検査を終了して, 適宜な場合には患腎を剔出して, 多難な結核症経過の中から尿路結核症による苦しみのみでも取除き得るような努力がなされてよいと思はれる。且, 若しかかる目的で尿路結核症の検索がなされれば, 検索技術の遂次の改良と, 検索努力のたゆみない継続とに

よつて、我々は尿路病変の極めて初期なる中に検出し得るに至り、臨牀的に結核菌健腎通過の問題にも答え得ると考えられる。

II 方 法

入所加療中の全患者に能ふ限り近間隔で尿中蛋白の検出を続行し、尿蛋白の陽性なるものに尿中結核菌の検出を行い、且、尿中結核菌陽性なものに就て所要の諸種の検査を実施し、若干のものに患腎別出を実施した。かくて、無自覚尿路結核症を、少なからず記録し得た。又、村松晴嵐荘開所以来尿路結核症を記録されたものを拾集して100例を得、これに関する2, 3の観点よりする統計的な調査をなし、泌尿器科の諸先輩によつてなされた諸統計と私の結核療養所に於ける調査成績との対比の記録を作る事が出来た。更に、村松晴嵐荘開所以来の剖検記録によつて、結核療養所に於ける剖検結核屍についての尿路結核症に関する知見を得た。

III 成 績

1) 尿蛋白の検出は、昭和15年1月から昭和19年12月まで、月毎に行つた。

2) 入所患者全員に月毎に尿中蛋白検出を行つてみると5~10%の頻度に陽性者をみとめる。

病状別にみると、作業及歩行を課されてゐる程度の患者では2~8%、大室安静程度の患者では4~18%、小室安静程度の重症患者では8~20%の頻度に尿蛋白の陽性者を見出した。而して、諸報告にみるまぢまぢな頻度も、対象患者群の症状区分からみてゆくと大きな差異のないものとなる事を知つた。

3) 我々の診療の対象は、若き傷痍軍人であつて、尿中蛋白の出現に因ると認められる種々な疾患が考慮し得る。そして、尿中蛋白陽性者の41~79.8%、観察人員の3.3~4.5%に尿路結核患者及結核菌排泄者を見ることを得た。

4) 月毎の尿蛋白検出を行つてみると、恒に陽性なもの、陰陽不定なもの恒に陰性なもの等があるが、月々連続陽性なものの中から尿中結核菌の検出せられるものが多い。

5) 300体(村松晴嵐荘開所以来昭和19年12月に至る間の全数)の剖検結核屍の中で、尿路結核を認めたものは145体(48%強)である。粟粒結節のみ認むるものは94体(31%)で片側20体、両側67体である。乾酪病巣のみ認むるものは145体(5%)で片側8体、両側6体である。一側乾酪病巣対側粟粒結節を認むるものは9体である。空洞化した病巣を認むるものは片側7体、両側16体である。一側空洞対側乾酪病巣を

みるは1体、一側空洞対側粟粒結節をみるは4体である。一側のみ病巣あるは14%、両側に病巣あるは34%。粟粒結核は31%、慢性結核は18%、空洞化結核は9%である。

6) 剖検台上の肉眼的観察によつて上の様であつて、少しく精細な検索を施行する時は、結核病巣をもつものの数がかなり増加することが知られた。

7) 剖検番号251~300に於ては、総て検尿を施行した患者に当るが、慢性結核7体、粟粒結核14体の記録をみ、慢性7体の中で生前6体が尿蛋白陽性、その4体が尿中結核菌陽性で、うち2体は膀胱鏡検査及腎盂像撮影により尿路結核が決診されてゐた。粟粒結核14体の中体に生前蛋白尿をみたが、尿路結核を思はせる尿所見は認めなかつた。

8) 病牀日誌に尿路結核を記録されたる患者100名は、入荘患者数の約5%で、泌尿器科外来患者総数に対する尿路結核患者数の割合4.5%とは略近似である。

9) 胸膜炎を結核症経過の中にもつものは甚だ多く、結核経過の初発症とするもののみでも44例、結核経過の途にみられるもの39例、病歴はないがレントゲン写真上に認められるもの20例、計83例に及ぶ程で、これ等が経過の中に肺結核を発症することもまた甚しく多い。

10) 初発結核症から尿路結核決診迄は12~48ヶ月に半数又は過半数の例数が含まれてゐるのを知る。

11) 肺結核症例83はすべて尿路結核に先んじて発症し、その例は結核症経過の初発症としてである。肺結核の決診から3年以内に大部分は尿路結核の決診がなされてゐる。

12) 骨又は関節の結核と尿路結核症との間隔は3~48ヶ月、特に24~48ヶ月に多い。尿路結核に先んずるものが多く、其間隔は1~4年のものが多い。尿路結核に後れて起るものでは12ヶ月以内に起るものが多い。骨、関節、腺が尿路結核に併続発する頻度は副睾丸結核のそれに次ぐ。

13) 病牀日誌に記録された100例の尿路結核患者についての観察から、如何様な経過をとる結核症にも尿路結核の発症してゐること、換言すれば我々が個々の結核症についてみるとき尿路結核症の発症を思はねばならぬことが知られる。

14) 私は私の検索方式によつて無自覚腎結核症の若干数(記録された尿路結核患者の $\frac{1}{3}$ 、腎別出を受けた患者の $\frac{2}{3}$)を見出し得た。或者は尿中結核菌の陽性のみ生前にみとめられて死後剖検により腎結核症が確

認され、或者は膀胱鏡検査により腎結核が確認されたが手術前に膀胱症状を発し、或者は手術に至るまで無自覚にすぎた。又或者は尿中結核菌及膀胱鏡検査により腎結核が確認されながらいまだに膀胱症状を発してゐない。これ等の症例から検索がより正確なより容易な手技に裡づけられるならば、無自覚尿路結核症を見出し又処置することがより多数となる。

15) 無自覚腎結核症に於ても 90% 以上が初発結核症から 5 年以内に尿路結核が決診され、その半数は 2 年以内にみられる。時に 5 年以上に至つて初めて尿中蛋白の陽性、尿中結核菌の陽性をみとめられる者があるが、これこそ我々が全患者を対象として我々の方式で尿路結核症を検出しようとする所以である。私の無自覚腎結核症例の中で死亡したものは、その多くは死に至るまで無自覚だったもので結核症として重篤なものが多かつたことである。

16) 私の方式で、尿中蛋白陽転から尿中結核菌検出までの月数をみると、80% が 1 ケ月以内である。

17) 私の無自覚腎結核症例の中、剔除手術又は剖検により腎を見得たものは 26 例であつて、病巣なきもの 1. 隠匿病巣を得た。但し病巣なきものは結核菌健腎通過への追加症例とはならず、腸膀胱瘻形成症例への追加たるべきものであつた。

18) 無自覚腎結核症例の腎及膀胱の変化は種々であつて必ずしも初期に属してはゐない。

19) 腎結核患者の胸部レントゲン所見について、諸先輩の業績と私の調査結果とを比較してみた。(著変なきもの) が諸先輩の業績では高い割合にみられるが、私には一もない。泌尿器科を訪ふ腎結核患者の 50% に胸部結核の所見なく、療養所に於ける腎結核患者の 30% 以上に膀胱症状の自覚なきは興味ある事実である。(胸膜炎像をもつもの) は、諸先輩の 3~40% に比して私の基だ多いが、胸膜炎の定義条件及読影条件による差異であらう。(初期結核像) は、諸先輩に多いが私に見ない。結核対策の発展の結果として私達の対象に初期結核症を得るに至れば近似のものとなることであらう。(混合型) は、私の成績に多く、諸先輩の成績に少ない。結核療養所と泌尿器科外来という対象の相異によること大であらう。

20) 無自覚腎結核患者の胸部レントゲン所見についても大差はない。

21) 尿路結核症の死因についてみると、腸結核及肺結核が最も多く脳膜炎も少数ある。此事は、記録された尿路結核患者全部についてみても、無自覚腎結核患

者についてみても大差ない。

22) 記録された尿路結核症 100 例の中で死亡したものは 51 例であり、その中で患腎剔除手術を受けたものは 5 名である。在荘するもの 36 名の中、患腎剔除手術を施行したものは 21 名である。この内で軽快以上の良好な予後にあるものは 15 名である。一方、処置なき者では軽快、略治、全治等の良好な経過をみたものはない。

23) 私が本論に於て言及した症例では、健腎を通過した結核菌尿を証明することが出来なかつた。又、諸文献にみると、健腎通過説の根拠とするものが何等かの弱点をもつて反し、不通過説の根拠が眞重な検索の結果である所から、私の文献批判をもつては不通過説に賛成したい。

IV 結 語

1) 結核療養所の全患者に月毎に尿中蛋白を検し、その陽性なる者について尿中結核菌を検し、尿中結核菌をみれば所要の諸検査を実施して、適応に於ては腎剔除手術を行う方式で、無自覚腎結核症を見出し、且、処置する事が出来た。而して、剔除した患腎の検索により隠匿病巣をも見出し得ることが知れた。

2) 全患者の 10% に尿中蛋白陽性者を見出し、その約 10% に尿中結核菌排泄者をみ、其約 30% に無自覚腎結核症を診断し得た。

3) 剖検にみとめらるる腎結核症の数の $\frac{1}{2} \sim \frac{1}{3}$ を臨牀的に見出し得た。而して、臨牀的に見出し得た腎結核の全患者に対する割合は、泌尿器科外来患者中の腎結核患者の占むる割合に近似なことを知つた。

4) 無自覚腎結核症に於ける剔除腎及膀胱の変化は種々の程度のものがみられ、必ずしも初期のものとは限らない。

5) 尿路結核患者の胸部レントゲン所見をみるに、諸文献の示す如く所見なきもの若くは所見輕微なる者が多くの割合を占めないで、混合型が大部を占め、無自覚腎結核症でも大差ない。

6) 患腎を剔除した者の予後は良好であつて、無自覚腎結核症に於ても同様である。

7) 結核菌健腎通過を肯定し得る症例に接しなかつた。文献的には結核菌健腎通過の否定説に賛成する。

東大教授市川篤二博士、村松晴嵐莊長木村猛明博士の御指導を深謝し、村松晴嵐莊医局諸彦の御後援を感謝する。