本日
泌尿器科學會雜誌
第十九卷
第十二號

原 著

腎臟結核ニ於ケル健側腎ノ檢尿ニ就テ

Dr. Goro Akita : Über die Harnuntersuchung der gesunden Nierenseite bei der Nierentuberkulose.

大阪華陽堂病院(井尻博士)

醫學士 秋 田 五 郎

本篇ノ大要ハ去ル昭和五年四月四日大阪市ニ開催セラレタル第十九回日本泌尿器科學會總會席上ニ於テ之レヲ講演セリ。

目 次

第一章 緒 言

第二章 症例(四十九例)ノ表示

第三章 余等ノ檢尿ニ關スル摘要

第四章 檢尿所見ニ對スル概括的考察

1. 外觀及性

2. 理學的檢尿特ニ尿比重ノ測定ニ就テ

3. 化學的檢尿

イ、蛋 白

ロ、糖

原 著 秋田||腎臟結核ニ於ケル健側腎ノ檢尿ニ就テ

4. 顯微鏡的檢尿

イ、赤血球

ロ、白血球及淋巴球

ハ、尿圓嚢

ニ、細菌

5. 主ナル病的要素ニ據ル症例ノ分類

第五章 結核腎剔除後ノ手術成績

第六章 總 括

第七章 結 論

第八章 文 獻

第十九卷 第十二號

第一章 緒 言

腎臟結核ニ對スル非觀血の療法ハ瘵治的効果薄弱ナリ。之レニ反シテ觀血的剔除法ハ現在自他共ニ稱用サルル根治療法トモ云フベク之レガ可及的早期ニ適用スル場合ニハ一般ニ觀ル可キ好成績ヲ提示スルハ既ニ諸家ノ認容スル所ナリ。是レ腎臟結核ノ初期ニアリテハ兩側同時ニ罹患セルモノノ尠キコトモ或ハ一因ト看做シ得。諸家ノ統計ニ徴スルニ Krönleins 氏ハ腎臟結核ノ九二%ハ片側ナリト云フ。サレド Vigneron 氏ハ腎臟結核ニテ他界セル二五〇例中一二三例 Morris 氏ハ七二例中僅々九例ノミ偏側罹患ナリシコトヲ知レリ。Kapsammer 氏ハ一八九三—一九〇二年ノ間ニ於ケル屍體解剖二〇七七〇例中一九一例ノ腎結核ヲ見出シ此ノ内生前ニ診斷シ得ザリシモノ一八五例中六七例ハ偏側ナリキト云フ。以テ本疾患ト雖モ末期ニ至ル迄 Krönleins 氏ノ云フガ如キ高キ偏側罹患率ヲ保持シ得ルモノニ非ズ漸次之レガ低下スルモノナリ。斯ル見地ヨリ結核ニ罹患セル腎臟ヲ早期或ハ晩期ノ種々ナル時期ニ於テ外科的ニ剔除シ總括シテ大ナル治療的價值ヲ收得セントスル臨床醫家ハ手術ニ先立チ殘存ス可キ腎臟ノ果シテ健全ナルヤ否ヤヲ判定スルコト極メテ肝要ナリ。近時結核腎剔除後ノ手術成績ノ統計上佳良ニ向ヒツツアルハ恐ラクハ醫家ノ此ノ方面ニ向ヒテ注視サルルニ至リタル點ニ負フ所大ナリト信ス。

然レドモ斯ル健否ノ判定ハ述ブルニ易ク實際上行フニ難シ。極メテ重要ナル問題ナルニ拘ラズ之レヲ主題トシ秩序立テル記載ノ未ダ多カラザルハ余ノ甚ダ遺憾トスル所ニシテ、一方在來ノ此ノ種腎臟結核ニ關スル臨床的觀察ノ餘リニ患側ニノミ集中セラレシカノ如キ感ヲ誘起セザルヲ得ズ。

翻テ偏側腎ノ健否ヲ識ル爲ニ應用セラルル方法ヲ按ズルニ可ナリ廣汎ニ亘リテ多數ニ細別シ得ベシ。就中一般ニ好ミテ先ヅ採用サルル代表的ノモノハ要スルニ大別シテ二トナス。一ハ即腎尿ノ理化學的並細菌學的檢査ニシテ他ハ諸種腎機能檢査法ナリ。前者ハ主トシテ腎臟ニ對スル解剖學的病變ノ有無程度ヲ判ズルニ足ルベク、後者ハ同時ニ患腎ノ剔除後克ク其ノ生體ノ尿分泌作用ヲ自己ノ双肩ニ集メ殘腎ガ完全ニ此ノ重大責務ヲ遂行シ得ル丈ケノ勞作力アリヤヲモ窺知スルニ在リ。然リト雖モ茲ニ注目スベキハ腎結核ニ於テハ稀ニ病竈ノ發生日尙淺クシテ未ダ其ノ一部ノ腎盂ニ開放スルノ機轉ニ到達セズ、所謂腎實質内ニ包埋サルル閉鎖性潛

伏結 トモ云フベキ狀態ヲ呈セルモノアルハ既ニ先覺ノ記述セル所ニシテ唯 Ritten, Sturm, Lücke, Sahli 氏等ノ推測スルガ如ク年餘ニ亘リテ膿尿ヲ缺除シテ結核ノ存續シ得ルヤハ異論ノ存スル所ナリ。何レニセヨ斯ル場合ハ腎尿ノ病的變化著明ナラズ從テ病竈ノ存在ヲ的確ニ觀破スルコトハ相當至難トセラル。

加之膀胱内ニ結核性變化激甚トナレバ健側輸尿管ノ閉鎖不充分トナリ膿球ノ混入或ハ炎衝ノ上昇等ノ可能ナルハ Wildbolz 氏等モ認ムル所ナリ。然ラズトモ特ニ合理的ニ施行シタル輸尿管カテーテル挿入法ヲ以テシテモ採集セル健腎尿中屢々豫期セザル病的要素ノ混入スルコトアルハ勿論、カテーテルノ腎ニ對スル神經的作用ノ爲ニ一時的蛋白尿ノ起ルハ Keydel, Gauthier, Wildbolz 氏等ノ稱フル所ニシテ尙時ニハ尿ノ量の變動ヲモ誘起スルモノト觀ラル。斯クシテ健康ナリト推定セラルル偏側腎尿中微量少數ノ無形或ハ固形非生理的產生物ヲ認メ同時ニ結核菌ヲ證明シ得ズ、且色素排泄狀態ニ何等著明ナル障礙ヲ認メザルガ如キ場合該腎ノ眞ノ健否ヲ確定スルコトハ最モ興味アル所ニシテ且又檢者ノ特ニ深甚ナル注意ト諸種精細ナル觀察の努力ヲ要ス。余等モ亦斯ル理由ヲ以テ腎ノ健否判定ニ苦シミタル幾多ノ苦キ經驗ヲ有セリ。

我華陽堂病院長井尻博士ハ夙ニ此ノ點ニ留意セラレ茲ニ一定要約ノ下ニ於テ採集セル腎尿ニ就キ比重測定ヲ併試スルコトノ臨床上簡便ニシテ尙腎健否判定ニ資スルニ極メテ有意義ナルヲ特ニ唱導セラレテヨリ既ニ數星霜ヲ經タリ。此ノ間常ニ檢尿ノ任ニ當ルベキ余等ハ斯ル理由ノ下ニ其ノ機會ニ遭遇スル毎ニ出來得ル限り正確ナル尿比重ヲ計測スル事ニ努力シタル結果今日迄其ノ患腎ヲ剔除セル豫後ニ於テ從來ニ比シ相當好成績ヲ擧ゲ得タリ。之レニ關シテハ井尻博士ハ昭和五年一月實驗醫報第十六年第八十三號誌上ニ其ノ要旨ヲ豫報シ詳細ハ他日追テ症例ト共ニ報告ス可ク約言セラレタリ。

茲ニ於テ余ハ博士ノ命ニ依リ曩ニ之レガ調査ヲ行ヒ其ノ完了スルト共ニ大要ヲ我泌尿器科學會ニ於テ講演セリ。再ビ殘稿ヲ改メ報告セントス。

12	佐○某	合	三〇	左	同	一〇一八	一〇一六	同	卅	〇一三	(一)	四・五・二九	別出腎ハ結核兼腎盂結石ナリ。現ニ殘腎ノ異常ヲ認メザル。昭和四年二月二十二日迄診療ス。
13	戒○某	合	二九	左	同	一〇二〇	一〇一六	ナシ	十	卅	不詳	三・二・四	
14	管○某	合	四三	右	同	一〇二〇	一〇一〇	微量	卅	〇一	(一)	三・一・一	別出腎ハ結核性結石腎ナリ。現ニ健在皮膚科紀要第十三卷第二號二五頁參照ス。
15	米○某	合	三二	左	殆透明	一〇三〇	一〇一〇	ナシ	(一)	+	不詳	三・一・〇・三〇	時々神經性尿閉ヲ惹起スルモ殘腎ノ異常ヲ認メズ。醫藥ニ從事ス。
16	中○某	早	二一	右	微清黃色	一〇一八	一〇〇九	微量	+	(一)	(一)	三・一・〇・二六	榮養中等ナリ。尿濁濁ス時々發熱殘腎部疼痛頭痛血尿嘔氣等アリ。
17	松○某	合	二九	右	同	一〇二四	カテーテルヲ挿入シ得ズ	同	卅	〇一	(一)	三・一・〇・一五	健在
18	田○某	早	二二	右	血色	一〇一九	一〇一二	少量	卅	〇一	(一)	三・一・〇・三	患腎剔除ノ翌日急死ス。
19	三○某	早	二六	右	微清黃色	一〇二〇	一〇〇五	ナシ	+	〇一	(一)	三・九・一二	榮養中等尿正常ニシテ全ク健康狀態ナリ。
20	寺○某	合	三〇	右	同	一〇一五	カテーテルヲ挿入シ得ズ	同	+	〇一	(一)	三・七・二二	健在
21	葛○某	早	二九	左	同	一〇二〇	一〇〇六	中量	卅	稀	〇一三	三・八・二〇	肥満ス時々終末出血ヲ訴フルノミ。
22	坂○某	合	三三	左	同	一〇二一	一〇〇八	痕跡	+	稀	(一)	三・七・二八	昭和四年四月十一日迄診療ス。
23	玉○某	合	三三	右	血色	一〇三〇	一〇一六	同	卅	〇一	(一)	三・七・二七	尿清澄蛋白ナシ健在ニテ醫藥ニ從事ス。
24	高○某	合	一九	右	微清黃色	一〇一五	一〇一一	ナシ	卅	稀	(一)	三・七・二四	昭和三年十月一日迄診療ス
25	式○某	合	三〇	右	同	一〇二四	カテーテルヲ挿入シ得ズ。	微量	卅	〇一	(一)	三・七・二二	榮養佳良尿正常ニシテ健在ナリ。
26	松○某	合	三七	左	血色	一〇三〇	一〇二〇	少量	卅	〇一	(一)	三・五・七	昭和三年七月十二日殘腎ノ結石性無尿ヲ惹起ス。皮膚科紀要第十四卷第三號一頁參照

41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27
安○某	井○某	橋○某	田○某	出○某	島○某	淺○某	西○某	西○某	三○某	宮○某	奥○某	岩○某	森○某	中○某
合	合	合	合	合	早	早	合	合	合	合	合	早	合	合
四七	二七	五四	二一	三三	三〇	二一	二二	二二	四七	三三	三〇	三三	二三	二〇
右	左	右	右	右	左	左	右	右	左	左	右	左	右	左
同	同	同	同	同	同	同	微清 黃色 澄	同	微清 黃色 澄	輕 濁	微清 黃色 澄	殆 透明	同	微清 黃色 澄
一〇一三	一〇一九	一〇一九	一〇三〇	一〇二一	一〇〇八	一〇〇九	一〇二二	一〇一五	一〇二五	一〇三五	一〇二〇	一〇一七	一〇二四	一〇二三
一〇一一	一〇一七	同	同	カテー テルヲ 挿入シ得ズ	一〇〇七	同	カテー テルヲ 挿入シ得ズ	一〇〇六	同	同	カテー テルヲ 挿入シ得ズ	一〇一五	同	カテー テルヲ 挿入シ得ズ
少量	同	痕 跡	ナシ	同	痕 跡	少量	ナシ	同	痕 跡	少量	ナシ	微量	同	痕 跡
卅	十	卅	十	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	十	卅	卅	十
同	ナシ	〇—二	ナシ	同	ナシ	〇—三	〇—六	〇—五	二—七	〇—四	ナシ	〇—三	〇—一	ナシ
(一)	ナシ	(十)	(十)	ナシ	〇—五	(十)	(十)	同	稀	ナシ	ナシ	〇—六	ナシ	ナシ
(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)
二・七・六	二・七・一三	二・七・一六	二・七・二〇	二・七・二九	二・八・一二	二・九・一六	二・一〇・二六	二・一二・二四	三・一・一四	三・一・一四	三・三・二二	三・三・二九	三・三・二九	三・五・二
昭和三年一月二日再診スル ニ尿正常ナリ健在ス。	殘腎ノ異常ヲ認メズ。	排尿痛アルモ健在ニテ農業 ニ従事ス。	健 在	昭和二年十一月二十四日再 診スルニ殘腎結核ナク後間 モナク死亡ス。	昭和二年十二月廿五日死亡 ス。	昭和二年十一月十日兩側肺 結核ニテ死亡ス。	昭和二年十一月廿六日迄診 察ス。	死亡	極メテ健康ナリ腎剔出後未 ダ且テ一回ダニ藥餌ノ必要 ニ接セズト。	昭和四年六月殘腎結核ニテ 死亡ス。	健 在	時々頭痛ヲ訴フルノミ	腎剔出後糞中十二指腸蟲卵 ヲ認ム。某病院ニ入院加療 中ナルモ病狀不詳ナリ。	尿濁濁シ蛋白アリ尿中大腸 菌ヲ認ムルモ結核菌ヲ證明 セズ。

ヲ防ギタリ。

本篇ヲ論スルニ當リ順序トシテ余ノ檢尿ニ關スル要點ヲ摘録セントス。檢査サル可キ腎尿ハ總テ輸尿管カテーテル挿入法ニテ採集セシモノナリ。カテーテルノ挿入ハ概シテ被檢者ノ無熱狀態時ニテ且身體的變調ヲ殆ンド自覺セザル日ヲ選ビトロバコイン腰椎麻醉ノ下ニ施行セリ。豫備の道程トシテハ被檢者ヲシテ朝食ハ日常ト何等變化ナキモノヲ採ラシメ晝食ハ嚴ニ之レヲ中止シ且其ノ間過量ノ水分攝取ヲ禁ジ以テ朝間外來患者診察ノ終了ヲ待チテ行ヒタリ。使用ニ供シタル器械器具ノ類ハ清淨ニシテ消毒ノ完全ヲ期シタルハ勿論ナルモ左記事項ニ就キテハ特ニ留意セシ所ナリ。

A. 輸尿管カテーテル外端口ハ完全ニ之レガ挿入ヲ完了スル迄助手ヲシテ常ニ指端ヲ以テ密閉セシメ膀胱内容液ノ管内ヘノ流入ヲ防ギタリ。

第三章 余等ノ檢尿ニ關スル摘要

49	48	47	46	45	44	43	42
奥○某	川○某	東○某	谷○某	阪○某	坂○某	神○某	浦○某
♀	♂	♂	♀	♂	♀	♀	♂
一八	二三	三三	一八	三五	三〇	三〇	二五
左	左	左	左	左	左	右	左
微清 黃色	血 色	同	微清 黃色	血 色	微清 黃色	同	血 色
一〇二〇	一〇一六	一〇二〇	一〇三〇	一〇二二	一〇二八	一〇二〇	一〇一七
一〇〇八	一〇一二	同	カテーテルヲ 挿入シ得ズ	一〇〇六	同	カテーテルヲ 挿入シ得ズ	一〇一二
ナシ	痕跡	少顆 圓塊 (+)	痕跡	同	少量	中量	上皮膚 性量 (+)
+	+	+	+	+	+	+	+
ナシ	〇一二	極稀	二一五	〇一八	ナシ	〇一五	同
ナシ	(一)	(一)	稀	(+)	(+)	〇一四	同
(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)
大正 一五・二二	二・一・二四	二・二・一八	二・四・二〇	二・四・一一	二・四・一九	二・五・二	二・六・一五
輕度蛋白尿ヲ訴フ。	健在	昭和四年四月來急激ナル腎 臟炎ヲ誘發シ現ニ高血壓ナ リ。	健在	昭和二年五月卅一日迄診療 ス。	健在	昭和二年七月廿五日全身衰 弱肺結核ニテ死亡ス。	昭和三年二月中旬ヨリ急激 ナル單腎ノ腎臟炎ヲ惹起セ リ現在ハ尿中微量ノ蛋白ヲ 證スルノミ。

B. 尿ハ豫メ番號ヲ附記セル消毒乾燥セル試驗管ヲ左右兩側ニ各數本宛準備シ何レモ各管ニ約五—一〇ccヲ分離のニ採集シ其ノ第一尿及第一尿液誘導トシテ食鹽水ヲ注入セル場合ニハ其ノ直後ニ得タル管尿ニ特別記號ヲ添附シ該尿ハ檢査ニ供セザルコトトセリ

C. 尿採集中ト雖モ特ニ必要ヲ感ゼザル限り決シテ多量ノ液體ヲ飲用セシメズ。

D. 先ヅ檢査ニ適スル尿量 (Klopstock (1927) 氏ハ一〇ccヲ以テ足レリト云フ) ヲ集メ得タル後初メテインデイゴールカルミン液ヲ靜脈内ニ注射シ其ノ排泄狀態ヲ窺ヘリ。

E. 檢尿ハ尿採集後可及的早急ニ、少クトモ三時間以内ニ於テセリ。然シテ適宜取捨選擇シ最モ純ナルモノト思ハルル管尿約七—一五ccヲ五分間電氣遠心シ其ノ上澄尿ニ於テ性、比重、蛋白、糖等ヲ檢シ沈渣ヲ以テ染色並非染色標本ヲ作製シ之レニ就キテ檢査セリ。

第四章 檢尿所見ニ對スル概括的考察

1. 外觀 及 性

結核罹患側腎尿ハ多クハ溷濁セル外觀ヲ呈スルコト多シ。然ルニ健側ニ於テモ一見清澄ナラザルコト稀有ナラズ。本表ニ於テ觀

表 二 第

尿 外 觀	例 數
清 澄	三三
殆 透 明	六
輕 濁	一
血 色 濁	九

取シ得ラルルガ如ク余等ノ症例ニ於テモ數ニ於テ壓倒の主位ヲ占ムルハ尙清澄微黃ナル外見ヲ有スルモノナレドモ清澄ト云フ能ハズ寧殆、透、明トデモ云フ可ク乃至ハ輕濁セルモノ計七例ヲ算セリ其ノ内約半數ノ三例ニ於テハ何レモ極メテ濃縮サレタル尿ニシテ比重一〇三〇或ハ其レ以上ヲ示セリ。此ノ點ハ余等ヲシテ恰モ尿溷濁ノ度ハ或ル程度迄尿量ノ減退並尿濃縮度ニ追隨シテ多少ノ消長アルコトヲ想起セシメタリ。注目ス可キハ肉眼的の血尿ノ九例ニシテ斯ル現象ハ輸尿管カテーテル採

集尿ニ於テ屢々目撃スル奇異ナル現象ニシテ可ナリ著明ナル血尿狀態ヲ呈セシモノサエアリ。此ノ血尿誘發ノ原因ニ關シテハ便宜上後段赤血球ノ條下ニ論ゼントス。非清澄尿ニ就キテ其ノ溷濁ノ本態ヲ追究スルニ殆ンド總テ腎及上部尿路ニ於ケル上皮性細胞及赤血球ノ存在ヲ以テ主因トス。前者ハ圓形或ハ稍々橢圓形乃至ハ不定形ヲ呈シ稍大ニシテ大單核ヲ有シ比較的メチーレンブラウニ好染ス。同時ニ又屢々細長ニシテ特有ノ形態ヲ有スル輸尿管上皮細胞ヲモ混在ス。

是等各種上皮性細胞ノ數的關係ハカテーテルノ太サ、挿入ノ深サ、或ハ留置時間ニ依リテモ多少趣ヲ異ニスルモノナルヤノ點ハ尙詳細ニ觀察シ他日報告スル機會アルベシ、何レニシテモ主トシテカテーテルノ直接機械的作用ニヨリ特ニ離脱スルモノト觀ラル。尿ノ性ニ關シテハ第四十症例（第一表）ニ於テノミ中性ヲ示シタルモ他ハ全部酸性反應ヲ呈セリ。

2. 理學的檢尿特ニ尿比重ノ測定ニ就テ

健側腎尿ノ比重測定ハ緒言ニ於テ述ベタルガ如ク本篇中余ノ特ニ力說セントスルモノナリ。尿ノ比重ヲ以テ腎機能ヲ推定スル方法ハ尿ノ結氷點降下度測定ト並ビ理學的檢尿法トシテ須要ナルモノニ屬シ兩者ハ極メテ親密ナル關係ヲ有ス。殊ニ前者ハ臨床上之レヲ測定スルニ簡單ナル利點ヲ具有ス。此ノ方法ハ成書ニ依レバ Barth 氏ニ創リストラウス、Fohl ハルト氏等ニ由リ推稱セラレタリ。最近小澤修造博士ハ昭和五年四月第二十七回日本內科學會宿題報告トシテ「腎臟ノ機能及疾患ニ就テ」ト題シ講演セラレシガ氏ハ內科の腎疾患ノ方面ニ於テモ亦腎機能ノ臨床的簡易推知法トシテ單ナル比重測定ノ有意義ナルコトヲ述ベラレタリ。尿比重及尿結氷點降下ニ關連シテハ本邦ニ於テハ木下東作氏（大正二年）吉本、山中兩氏（大正六年）傍島氏（大正十二年）等ノ報告アリ。單ニ尿比重其ノモノノ數値ニ關シテハ大正十年高橋考太郎氏ハ生理的本邦男子尿ニ就キテ比重ヲ測定セリ。即邦人ノ尿量ハ一一〇〇—一八〇〇ccナルモノ多數ヲ占メ平均一四五九ccナリ。最大尿量三一〇〇cc最少四三〇cc比重ハ一〇一四乃至一〇二〇ナルモノ最多ナリ。最小一〇〇七最大一〇三三ナリト。（比重平均數値ハ抄録ノ活字誤植ノ爲不詳）亦邦人常尿成分ノ定量的關係ニ就キテハ大正五年黒田、川關兩氏ハ各成分ハ何レモ歐人ヨリモ少量ナルモ唯食鹽ノミハ例外ナリト云フ。以テ彼我兩人種間ノ尿比重ニ顯著ナル差異ナキモノト觀テ幾多ノ記述セルモノヲ綜合スルニ一般ニ健康者ノ尿比重ハ普通生活法ニ於テハ一〇一五乃至一〇二五程度ニ相當ス。然シ生理的ニ一〇〇一ヨリ一〇三五ニモナリ得ル調節能力アリ。然ルニ罹患腎ニ於テハ此ノ比重ノ時ニ應ジテ發揮スル微妙ナル調節的變動ハ消失シ兩極端ハ常ニ蛋白ヲ除去セル血清ノ比重一〇一〇乃至一〇一一ニ近接シテ膠着ス。且此ノ對稱性ニ並存スル腎臟ハ Casper 氏ニ據レバ生理的ニ一定時間ニ殆ンド等量ノ尿液ヲ分泌ス。從テ左右ノ尿比重ノ如キ大體ニ於テ等數ナルコトハ既ニ一九〇九年 Hegmann 氏ガ十二例ノ健腎ニ於テ尿ヲ分離的ニ採集シ測定セシ結果ニヨリテモ窺知シ得。氏ノ例ハ鑑

別診斷ノ目的ニ向ヒテ輸尿管カテーテルヲ挿入シ腎ニ異常ナカリシヲ知リタルモノニシテ同時ニフロリジン注射ニ依ル人工糖尿試験ヲ併試シ居レリ。參考ノ爲ニ同氏論文中之第一表ヲ抄記セン。

氏ハ二例ニ於テ偏側性ニ尿量並ニ尿比重ノ顯著ナル差異アルヲ觀タリ。是レ恐ラクフロリジン注射及輸尿管カテーテル刺戟ニ依

第三表
Hagmann 氏論文第一表抄記

番 號	患 者	年 齡	性	尿			檢		
				右	比重	蛋白	左	比重	蛋白
1	S. K.	20	合	同	1018	0	同	1019	0
2	M. D.	45	合	同	1031	痕跡	同	1021	痕跡
3	W. S.	58	合	同	1027	—	同	1028 (膀胱ヨリ)	—
4	M. A.	30	合	同	1023	—	同	1023 (膀胱ヨリ)	—
5	A. S.	23	合	同	1016	0.7%	同	1014 (膀胱ヨリ)	0.6%
6	不詳	23	♀	同	1022	—	同	1023	—
7	A. S.	40	♀	同	1020	0.7%	同	1020	0.1%
8	Karskaja	不詳	不詳	同	1006 (膀胱ヨリ)	—	同	1005	—
9	B. B.	17	合	同	1036	—	同	1036	—
10	A. M.	44	合	同	1009	0	同	1022	0.5%
11	A. W.	43	♀	同	1031	—	同	1030	—
12	J. O.	49	♀	同	1032	—	同	1035	—

ルモノニシテ Albran 氏ノ如キハ屢々存スベキ現象ナリト看做セリ。故ニ例外ハ除外スベキモ腎ニ病的變化ヲ惹起セバ兩側腎ニ於テ尿量並尿比重ノ差著明トナルハ一般ニ當然ナリ。殊ニ余等ハ斯ル根據ノ下ニ尙明ニ之レヲ識別センガ爲ニ患者ノ比較的飢渴時ヲ以テ腎尿ノ採集ヲ試ミタリ。就キテ觀ルニ後記ノ如シ。但同時ニ患者ノ腹腔、肋膜腔其他ニ滯溜液ノ多量ヲ存スルカ或ハ浮腫アル場合ニハ檢尿ノ結果比重ニ信ヲ置キ難シ。尿比重測定ニ際シテハ

數種ノ測定法アレドモ余等ハ臨床上簡便ナル尿比重計ノ代用トシテ豫メ檢定シ正確ナルコトヲ確メタル腦脊髓液比重測定器ヲ使用セリ。本器ニ依レバ比較的少量尿ヲ以テ充分ナリトスルモ余等ノ測定ニ供シタルモノハ一〇二〇以上ハ正確ニ計測スルコト不可能ナル不便ヲ感ゼリ。依テ斯ル場合ニハ止ムヲ得ズ注意シテ蒸餾水ヲ以テ尿ヲ倍ニ稀釋シ其ノ測定價ノ十單位以下ノ數値ヲ倍加シ表中ニ記入セリ。然シテ之レガ計測ハ常ニ攝氏一〇乃至二十五度ノ室溫ニ於テセリ。

第四表 A. 健側腎尿(四十九例)比重

最低	最高	平均
一〇〇・八	一〇三・五	一〇一九・八

内、尿比重一〇一〇及其レ以下ノ最低ノモノ計三例ヲ觀ルニ次表ノ如シ。

第一例	第二例	第三例
一〇一〇ノモノ	一〇〇九ノモノ	一〇〇八ノモノ
同時ニ蛋白及膿球アリ	同	蛋白アリ
患腎剔除後約八ヶ月ニシテ血尿殘腎部疼痛等アリ。	同六ヶ月以内ニ死亡(肺結核?)	同(病名不詳)

B. 患側腎尿(二十七例)比重

最低	最高	平均
一〇〇・五	一〇二・〇	一〇一〇・五

即健腎尿中比重一〇一〇ヲ算セシ本表第一例ニ於テハ現ニ殘腎結核ヲ疑フベキ徵候アリト云フ。第二例ニ於テハ肺結核ニテ死亡セリトノ通知ニ接シタルモ當時ノ病狀ヲ親シク仔細ニ觀察セシモノニハ非ズ。第三例ニ於テハ同様死ノ轉歸ヲトリタルコトハ明白ナレドモ其ノ死因全々不詳ナリ。是等ノ明確ナラザル點ハ記載ノ正確ヲ期スル上ニ於テ甚ダ余ノ遺憾トスル所ナルモ兎ニ角比重ノ最低ナリシ該三例ニ於テハ手術後ノ成績不良ナルコトハ特ニ注目スルニ足ル。亦患側腎尿ニ於テハ一般ニ最低最高平均ノ三者ニ互

リ何レモ對側ノ其レト可ナリ懸隔ヲ表シ常ニ患側ニ於テ低キ點ハ患腎機能障礙ヲ如實ニ物語ルモノト觀テ可ナリ。

3. 化學的檢尿

イ、蛋 白

余ハ記載ノ便宜上蛋白ノ檢査ノ結果ヲ五階級、即無シ、痕跡、微量、少量、中量ニ分別セリ。症例ヲ觀ルニ蛋白ハ之レヲ證明セシモノ四十例ニ對シ證明セザリシモノハ九例ナリ。斯ル數倍ニ匹敵スル多數中特ニ相當量ヲ證明セシハ二例ノミニシテ他ハ概シテ比較的少量ニシテ痕跡乃至少量ヲ證明セリ。就中三例ニ於テハ尿圓嚢ヲモ認メ明ニ腎臟炎ト診定シ得ル尿所見ヲ呈セシハ第五表ニ於テ特記スル所ナリ。

文獻ニ徵スルニ亦偏側腎臟結核ノ場合健側腎尿中蛋白ヲ存スルコト決シテ稀ナラズ。而シテ其ノ殆んど〇・五%ニ達セズ。稀ニ一%或ハ其レ以上ニ達ス。然ラバ輸尿管カテーテル尿ニ於テハ如何ナル理由ヲ以テ斯ク多數ニ蛋白ヲ證明スルモノナルヤ余モ疑問トセシ所ナリ。Fayer: Keersmaeker 氏及其他ノ諸氏ハ所謂結核菌ノ毒素ト蛋白尿トノ間ニハ密接ナル因果關係アリト認ム。

然シコレノミヲ以テ一概ニ説明スルハ早計ナリ。確ニ血液ノ混在スルコトモ原因トシテ考フベキナリ。又長期ニ亘ル化膿病竈ノ存在ニ於テハ臟器特ニ腎ニ澱粉樣變性ヲ來シ蛋白尿ヲ起スコトモ可能ナリ。Hagmann (一九〇九年) 氏等ハ採尿中漸次蛋白ノ増加スル點ニ着目シテ輸尿管カテーテル自體モ一時的蛋白尿ヲ誘致スル因子ナラント云フモ果シテ意義アルモノナルヤハ興味アル所ナリ。氏ハカテーテル拔去後ノ尿中ニハ蛋白ヲ證明セザリシ健腎ニ於テカテーテル尿中ニハ最高〇・七%迄ノ蛋白ヲ證明シタル經驗ヨリ彼ノ說ヲ主張ス。然シテ斯ル問題ハ尙攻究スルノ必要アルモノト考察スルモ此ノ蛋白ノ患腎剔出ニ依リテ多數例ニ於テ消失スルコトハ余等ノ經驗ニ於テモ明白ナル事實ニシテ之レニ反シテ尿圓嚢ヲモ證明セシモノニ至リテハ其ノ過半數ニ於テ蛋白ノ消失セザルハ勿論後日相當ノ期間ヲ經テ單腎ノ急激ナル腎臟炎ヲ起シ生命ノ危險ニサエ瀕シタルモノアルハ余ノ特述セントスル所ナリ。

ロ、糖

尿中糖ヲ證明セシハ第五症例(第一表)ノミナリ。而カモ本例ハ一時性ノ微量ヲ證明シタルモノニシテ手術後ニ於テハ再度之レヲ認メザリキ。尿中糖ノ存否ハ腎結核診斷上何等意義ナキモノナルヲ以テ詳細ナル記載ヲ省略ス。

4. 顯微鏡的檢尿

イ、赤血球

大正八年大村達夫氏ハ百三十例ニ就キテ種々ナル立脚點ヨリ觀察セル結果赤血球ハ一程度迄ハ生理的狀態ニ於テ人尿中ニ存在スルモノナリト斷定シタルモ恐ラクハ極メテ少數ナラン。輸尿管カテーテル尿ニ於テハ外見上肉眼の著變ナキモノニテモ顯微鏡上可ナリ多數ノ赤血球ヲ認ムル場合極メテ頻數ナリ。即症例ニ於テモ鏡檢上尿中ニ赤血球ヲ殆ンド認メザリシハ四十九例中僅ニ一例ノミナルヲ觀テモ明ナリ。而シテ可ナリ高度ノ肉眼の血尿狀態ヲサエ呈セシモノアルハ既述セシ所ナリ。斯クノ如キ潛在性或ハ肉眼の血尿ノ本態ニ關シテハ既ニ先覺數氏ノ考察セシ所ナリ。要スルニ腎盂及輸尿管ノ週期的排尿運動並輸尿管カテーテルニ對スル局所粘膜ノ反應の充血ニ由來スルモノト看做サル。故ニ斯ル輸尿管カテーテル尿中ノ赤血球ハ診斷學上意義少キモノトセラル。殊ニ肉眼の血尿ノ如キ其ノ多クハカテーテル挿入後數分或ハ其レ以上ノ時間の距離ヲ以テ初メテ出現スルモノ多ク且健側ハ患側ニ比シ寧頻數ナルハ一般ノ豫想ニ反スル事實ニシテ大體余等モ實證シ得タル所ナリ即健患兩側共完全ニカテーテルヲ挿入シ得タル二十七例ニ就キテ觀ルニ健側管尿ノミ血尿ナリシモノ六例患側ノミ三例兩側血尿一例ト云フ成績ヲ示シ健側血尿ハ患側血尿ノ倍數ニ當レリ。

Wildbolz 氏ハ腎結核ニ於ケル輸尿管カテーテル挿入ハ比較的淺ク且短時間ニ終了ス可キヲ主張シ Jsepa (1920) 氏ハ十分以上留置ス可カラスト云フモ一ツハ斯ル血尿ノ原因トナル粘膜面ニ於ケル機械的の微傷並之レヨリ誘發サル可キ深部感染ヲ顧慮セシモノナリ。

ロ、白血球及淋巴球

本項檢査ニ當リテハ余ハ遠心沈渣ヲヨク振盪シ其ノ一滴ヲ載物グラス上ニ滴下シ之レヲ塗抹セル標本ニ就キチール氏法ニヨリ結

核菌染色ヲ行ヒ *Neiss* 顯微鏡油浸レンズ強度擴大一視野ニ於ケル膿球ヲ概算シ其ノ數值ヲ略記セリ。之レニ據レバ膿球ヲ最モ多數ニ認メタルモノハ第十三例(第一表)ニシテ(蛋白ナシ)該症例ハ現狀不詳ナルモ手術後三ヶ月間ハ何等殘腎ニ著變アルヲ認メザリキ。此ノ他尿中ニ膿球ヲ證明セシモノヲ總算スルニ三十四例ナリ。就中一視野十個以下ノモノ最多數ヲ占ム。膿球ヲ認メザリシハ十五例ニシテ内淋巴球ヲモ認メザリシモノ十一例アリ。前記三十四例中淋巴球ヲ併存セシモノ十九例不詳二例アリ。

尙淋巴球ノミヲ存セシモノ三例ナリキ。第四症例(第一表)ノ如キハ相當數ノ淋巴球(膿球モ稀ニアリ)ヲ證明シナガラ術後ノ尿所見全ク健常トナリ。手術ノ成績又極メテ良好ナリ。今是等健康ト思ハル腎尿中斯ル多數例ニ於テ認ムル膿球ノ根源ヲ辿ルニ勿論血尿狀態ニ於テハ血液中之要素トシテ存スル膿球ノ出現スルニ何等疑問ノ餘地ナシ。然ラズトモカテーテルノ爲ニ白血球ノ誘致サルルコトモ考慮サルベキナリ。亦膀胱内ヨリノ膿球ノ混入或ハ炎衝ノ上昇等アルハ緒言ニ於テ述ベタルガ如シ。茲ニ於テ尿中ノ膿球ノ存在タルヤ必ズ腎結核ニ由來スルモノニ非ズ。腎ノ結核性病竈ニ基因スルモノナルヤ否ヤ鑑別スルヲ要ス。此ノ目的ニ向ヒテ尿中結核菌其他ノ細菌或ハ蛋白等主要病の要素ノ存否ヲ參酌スルコト必要ナリ。然シ結核腎尿ハ屢々鏡檢上無菌狀態ヲ呈スルハ今更贅言ヲ要セズ。余ハ余等ノ經驗ヨリ考察スルニ是等ノ單ナル膿球ノ存在ハ同時ニ蛋白ヲ認メザル場合ニ於テハ何等顧慮ス可キ必要ナキモ然ラザル場合ニ於テハ一視野ニ十個以上ヲ認ムレバ特ニ注意ヲ要スルモノト思考ス。

ハ、尿 圓 壻

結核罹患側腎尿中圓壻ヲ認ムルコトハ比較的稀有ナリ。寧余ハ未ダ斯ル症例ヲ殆ンド觀ス。之レニ反シテ其ノ對側ノ所謂健腎尿中ニハ之レヲ觀ルコト決シテ稀ナラズ。余ハ四十九例中三例ニ於テ之レヲ觀タリ(顆粒圓壻上皮圓壻及其他)彼等ハ當時浮腫、血壓上昇其他腎臟炎ニ對スル著明ナル自他覺的症狀ヲ缺除セリ。又インディゴールカルミン排泄狀態ニ於テモ高度ノ遲延及着色度ノ減退等ヲ認メザリシニ三例中二例迄ハ第五表ニ特示セルガ如ク單腎ノ急激ナル腎臟炎ヲ誘發セリ。Blum. (1909) 氏ハ高度偏側結核腎ニ於テハ屢々他側カテーテル尿中蛋白及圓壻ヲ認ムベキコトヲ述ベ且之レハ特ニ腎結核ニ觀ル合併症ニシテ斯ル中毒性腎臟炎ニ於テハ臨床上腎機能ニハ何等著明ナル障礙ナシト。Hagemann 氏ハ單ナル白血球及斷片の非定型的硝子狀圓壻ハ時ニ健腎ト看做スベ

キ尿中ニ存スト云フモ定型的尿圓嚢ヲモ認ムレバ最早全ク健康ナル腎ト云フ能ハズ。一般ニ硝子狀圓嚢ノミナラズ顆粒狀或ハ脂肪圓嚢其他余等ハ上皮圓嚢ヲモ認メタリ。余ハ腎臟炎ヲ起セル場合患腎剔除ガ殘存腎ニ如何ナル影響ヲ及ボスモノナルヤ、果シテ之レガ結核菌毒素ノ爲ニ發現セルモノナラバ患腎剔除ヲ以テ其ノ主ナル病因源ヲ除去スルコトナルヲ以テ腎臟炎ニ好影響ヲ與フ可キハ疑ナク然ラザレバ腎臟炎性殘腎ニ却テ過重ノ勞作ヲ賦荷シ益々單腎ヲ窮地ニ陷入ルモノナラントハ余ノ常ニ想像シテ興味ヲ以テ觀察セシ所ナリ。然ルニ余等ノ二症例ニ於テハ患腎ノ剔除後相當ノ期間ヲ經テ殘腎ノ腎臟炎ガ急激ニ増惡セシ事實ヲ確メ得タリ勿論余等ノ少數例ヲ以テ一般ヲ律スルコトハ尙早ナル感ナキニ非ズ。

ニ、細菌

尿中細菌ノ有無ハ最も重要ナル問題ナリ。殊ニ膿球ヲ併有セル場合ニ於テ然リ。膿尿ニシテ結核菌ヲ認ムレバ最早腎ノ結核ニ浸害サレタルヲ疑フ餘地ナシ。サレド膿球ヲ存セズシテ結核菌ヲ認ムル場合ニハ必ズシモ腎結核ト斷定シ得ルモノニ非ズ。或ハ結核ニ感染セル膀胱ヨリ偶然迷入セシモノモアルベシ。然ラズトモ輸尿管カテーテル尿中鏡檢上膿球及結核菌ヲ認メズ、動物ニ於テノミ初メテ結核菌陽性ナル成績ヲ得ルガ如キニ至リテハ結核菌尿ト思考シテ至當ナリ。故ニ余ハ結核菌又膿球ノ存否ヲ最も重視シ相當ニ膿球ヲ存セシ尿ニ於テハ遠心沈渣ヨリ多キハ數枚ニ亙リテ染色標本ヲ作製シ之レニ就キテ遂ニ一結核菌ヲ檢索セリ。其ノ結果症例中六例ニ於テノミ鏡檢上非結核性細菌ヲ見出セリ。總テ球菌性ナリシハ奇ナリト云フベク之レヲ形態學上ヨリ分類スレバ双球菌二例葡萄狀球菌二例何レカ不詳ナルモノ二例ナリ。何レモ比較的少數ニ存シタリト雖モ内二例ハ患腎剔除後殘腎ノ結石性無尿ヲ惹起セリ。其ノ一例ハ嘗テ余等ノ經驗セシ同症例ト共ニ一括シテ皮膚科紀要第十四卷第三號（昭和四年）ニ記載シ尙一例ハ昭和四年九月二十九日第五十三回大阪皮膚科泌尿器科集談會席上之レヲ報告セリ。余ハ計四十九症例中殘腎ノ結石形成ヲ觀タルモノハ第三症例（第一表）ニ於テ二個ノ細小ナル結石ヲ自然ニ排出セシモノヲ加算シ計三例ニ遭遇シタルコトナルモノ内二例ハ既述セルガ如ク興味深キ無尿症ヲ惹起セリ。而シテ該例ハ其ノ術前ニ於ケル健側腎尿中球菌屬細菌ヲ認メタル點ヨリ考察シテ竊ニ結核ト結石並ニ結石ノ形成及ビ球菌ノ存在トノ間ニハ病因學上特ニ密接ナル因果關係ノ介在スルモノト思惟ス。由是觀之非結核性細菌及膿球ヲ

認ムル場合ニハ特ニ一應結石ノ存在ニ對スル充分ナル檢索ヲモ行ヒ以テ術前ニ於テ萬遺漏ナキヲ期スベキハ臨床醫家ノ責務ナリトノ感ヲ強クセリ。

5. 主ナル病的要素ニ據ル症例ノ分類

以上余ハ數項ニ亘リテ遂次尿檢査ニ就キテ概括的ニ考察ヲ試ミタリ。今茲ニ是等ノ檢尿所見ヲ基準トシテ尿中檢出セル主ナル非生理的要素ニ從ヒ症例ヲ概略的ニ分類シ以テ後段表記セントスル結核腎剔除後ノ手術成績ニ對比シ考察スルニ便ナラシメントス。

第 五 表

號番	尿 中 病 的 要 素	例數	摘 要
1	蛋白及膿球ヲ證明セシモノ	二一	
2	蛋白ヲ證明セシモノ	一〇	
3	膿球ヲ證明セシモノ	六	
4	蛋白及膿球何レモ缺除セシモノ	三	
5	蛋白膿球及球菌ヲ證明セシモノ	六	内二例ハ患腎剔除後單腎ノ結石性無尿症ヲ惹起セリ。
6	蛋白及尿管瘻ヲ證明セシモノ	二	内二例ハ單腎ノ急激ナル腎臟炎ヲ起セリ、
7	蛋白尿管瘻及膿球ヲ證明セシモノ	一	

第五章 結核腎剔除後ノ手術成績

手術成績ヲ記載スルニ當リ正確ナル經過及現狀ヲ掌握セントシ可及的親シク患者ヲ臨床ニ於テ檢シ以テ得タル所見ヲ列記スルニ努力セシモ症例ノ中ニハ種々ナル事情ニヨリ其ノ機ヲ得ル能ハザリシモノアリ。斯ルモノハ止ムヲ得ズ通信ニ依頼スルノ他ナカリ

表 六 第

シハ遺憾トス。先ツ現在迄ノ經過並轉歸ノ明白ナル四四例ニ就キテ觀察スルニ次表ノ如シ。

患 腎 剔 除		大正十五年十一月二十二日	概略ノ經過 術後ノ經過 日數	例 數	經 過 轉 歸 並 現 狀 (但昭和五年二月上旬現在調)
昭和二年	前半期	二年八ヶ月 乃至 三 年	六	健 在 慢性腎臟炎 死亡(肺結核並全身衰弱)但手術後八十五日	三 例 二 例 一 例
	後半期	二年一ヶ月 乃至 二年七ヶ月	八	健 在 死亡(肺結核)但手術後五十六日 死亡(病名不詳)但手術後百三十六日及不詳 (殘腎結核)但手術後五ヶ月	四 例 一 例 二 例 一 例
昭和三年	前半期	一年九ヶ月 乃至 二 年	七	健 在 某病院入院加療中(病狀不詳) 死亡(殘腎結核)但手術後約一年三ヶ月	五 例 一 例 一 例
	後半期	一年二ヶ月 乃至 一年六ヶ月	二	健 在 時々發熱血尿膿尿殘腎疼痛嘔氣頭痛等アルモノ 死亡(心臟衰弱)但手術翌日急死	八 例 一 例 一 例
昭和四年	前半期	六 ヶ月 乃至 七 ヶ月	六	在 時々血尿殘腎部疼痛アルモノ 死亡(結核性腦膜炎)但手術後九十五日	四 例 一 例 一 例
	後半期	二 ヶ月 乃至 六 ヶ月	四	健 在 入院治療中	三 例 一 例

昭和五年一月				
	二十日	乃至	一ヶ月	
計				
四四		二		
健在	入院治療中			二例
入院治療中				三例
殘腎結核ノ徵候アルモノ				二例
死亡（内二例ハ殘腎結核）				八例
其他異常アルモノ				四例

尙現狀不詳ノ五例ニ於テハ何レモ手術後一ヶ月乃至八ヶ月間親シク診療ニ從事セシモ其ノ間殘腎ノ結核罹患ヲ診定セシモノヲ觀ズ。

結核腎剔除後ノ死亡ニ就キテ其ノ原因ヲ諸家ノ統計ニ依リテ窺フニ殘腎ノ結核ニテ不歸ノ客トナルモノ比較的尠カラズ。本邦ニ於テハ高木、中村、阿久津、折笠、小島、谷野諸氏ノ結核腎剔除後ノ手術成績ニ關スル報告アリ。就中最近ニ於テハ昭和四年中川小四郎、小池藤太郎兩氏ハ協力シテ廣ク西歐ノ文獻ヲモ涉獵シ多數諸家ノ統計ヲ聚集列記シ詳細ニ記載セリ。氏等ニ據レバ所謂手術後ノ晚期死亡ニ殘腎結核ノ比較的多數ニシテ晚期死亡ノ原因中最モ重要ナルモノハ殘腎ノ結核ナリト云フ。余ノ統計ニ於テハ明ニ殘腎結核ニテ他界セシモノ二例ナリ。

第六章 總 括

余ノ考察ヲ試ミタル症例ハ大正十五年十一月ヨリ昭和五年二月下旬ニ至ル約三年數ヶ月間ニ於ケル我華陽堂病院ニ於テ結核腎剔除術ヲ施行シタルモノナリ。而シテ是等ノ症例ハ術前ニ於テ所謂健側腎尿ヲ檢スルニ際シ其ノ比重ヲモ測定シ果シテ健康ナリト斷定シ患側ヲ剔除セシモノナリ。然シ是レヲ以テ該期間ニ行ヒタル結核腎剔除例ノ總テニ非ズ。余等ハ余等ノ採用シタル檢尿法ヲ以テ充分満足スルモノニ非ズ。然シ嚙頭ニ述ベタルガ如ク全般ニ亘リテインデイゴーカルミン注射ヲ行ヒ其ノ尿着色狀態ヲ檢査シ尙

必要ニ應ジテハ血中殘餘窒素ノ定量フエノールズルホンフタレイン排泄定量試驗ヲモ試ミタリ。而シテ腎尿ノ諸種検査所見ト對稱シ以テ可及の慎重ニ患腎剔除ノ適應ヲ決定シタルモノト信ズ。勿論膀胱鏡の膀胱所見ニ於テモ決シテ輕視セシモノニ非ザルモ此レニ關スル詳細ナル記載ハ茲ニ省略セントス。症例ヲ通覽スルニ性別スレバ男子三十四例ニ對シ女子十五例ナリ。年齡ニ於テハ十年代四人、二十年代十九人、三十年代二十一人、四十年代四人、五十年代一人トナリ最年少ハ十八歳、最高齡ハ五十四歳ナリ。二十乃至四十年ヲ最多トスル點ハ從來ノ統計ニ全ク合致ス。患側ニ於テハ全々左右相伯仲シ左側二十四右側二十五例ナリ。一般ヲ通ジテ注目ス可キコトハ所謂健側腎尿中赤血球ハ云フニ及バズ蛋白、膿球ノ病の主要素ヲ共ニ證明セザリシモノノ極メテ少數ナリシコトナリ。尙數例ニ於テハ球菌、尿圓嚢ヲモ認メタルコトモ余ノ特述セントスル所ナリ。其レニモ拘ラズ患腎剔除後ノ手術成績ハ決シテ不良ナリト云フ能ハズ即手術後一年以内ニ殘腎ノ結核ニテ死ノ轉歸ヲ辿リタルモノ一例、一年以上ニテ一例、亦頻回ノ發作性血尿殘腎部疼痛等ヲ殘腎結核ノ徵候ト看做シテモ斯ル症狀ヲ訴ヘタルモノ手術後一年以内ニテ一例、一年以上ニテ一例ナリ。此ノ事實ハ決シテ所謂健側腎ニ既存セル潛伏性結核ノ多數ヲ見逃シタリト云フ能ハズ又手術後斯クノ如ク直感セシ一例ヲモ有セズ。是レ恐ラクハ尿比重ノ一般ニ高カリシコトニ留意スベキモノト信ズ。即該腎臟ノ尿濃縮力ノ障礙ヲ否定スルコト、換言スレバ解剖學的ニ結核病竈ノ存在セザリシコトヲ物語ルモノト思惟ス。同時ニ一方比重ノ一〇一〇及其レ以下ヲ算シタルモノハ僅々三例ニ過ギザリシガ是等ハ必ズシモ殘腎ノ結核ニ基因スルモノト云フ能ハズト雖モ總テ手術後一年以内ニ豫後不良ノ成績ヲ示セルハ注視ス可キ點ナリ。依テ余ハ次ノ結論ニ到達ス。

第七章 結 論

(一) 腎臟結核ニ於テ輸尿管カテーテルヲ以テ採集セル健側腎尿ハ假令該腎ノ眞ニ健常ナリト雖モ微濁乃至血尿性外觀ヲ呈シ蛋白膿球等ノ病の要素ヲ認ム。

(二) 健康ナリト推定サルル偏側腎ノ健否ヲ判定スル目的ニ向ヒテ該腎尿ヲ検査スルニ當リ從來比較的重要視サレザリシガ如キ感アル尿比重ノ合理的の測定ハ極メテ有意義ナリ。

(三) 余等ノ檢尿ヨリ觀レバ尿比重計測數値ノ相當大(一〇一九以上)ナル場合ニハ少量ノ蛋白、少數ノ單ナル膿球ヲ認ムルモ患腎ヲ剔除スルニ躊躇スルヲ要セズ。然レドモ比重ノ一〇一〇以下ノ場合ニハ考慮ヲ要ス。但蛋白ヲ證明セザル場合ハ例外トス。

(四) 尿中僅少ノ蛋白及膿球ニ加フルニ結核菌以外ノ細菌或ハ尿圓嚢等ノ非生理的要素ヲモ認ムル時ハ其ノ比重ノ高キ場合ト雖モ必ズシモ患腎剔除ノ適應トナラス。故ニ是等ニ對スル檢索モ決シテ輕視スベキモノニ非ズ。

撰筆ニ臨シ本題ニ關スル調査ヲ余ニ命ジ且御校閲ノ勞ヲモ賜リタル恩師院長井尻博士ニ衷心謝意ヲ表ス。

出 版 文 献

- 1) 稻倉文三、腎臓結核ニ就テ、腎臓結核剔除九十一例、日本泌尿器病學會雜誌第一卷、大正二年
- 2) 木下東作、日本人常尿ノ「クリオスコーピー」同、第二卷第一號、大正二年。
- 3) 吉本、山中、腎臓動作力ニ關スル臨床的實驗、同第六卷第一號、大正六年。
- 4) 黒田通、川關俊彦、邦人常尿成分ノ定量的關係、皮膚科及泌尿器科雜誌、第十六卷、大正五年。
- 5) 立花惣助、臨床醫學ノ檢尿ニ就テ、同、第十六卷、大正五年。
- 6) 大村達夫、尿中ノ赤血球、同、第十九卷、大正八年。
- 7) 松岡銳作、檢尿上ノ一注意、同、第二十卷、大正九年。
- 8) 高橋孝太郎、邦人男子尿ニ關スル知見一、二、同、第二十一卷、大正十年。
- 9) 傍島亘、尿結末點降下度ト比重トノ關係ニ就テ、同、第二十三卷、大正十二年。
- 19) 高橋明、腎臓機能診斷附腎臓手術ノ成績ニ就テ、同、第二十四卷、大正十三年。
- 11) 高木繁、中村龜市、腎結核ニ對スル腎臓摘出術後ノ統計的觀察、同、第二十四卷、大正十三年。
- 12) 志賀亮、腎臓結核ノ患腎摘出ニ際シ、三ノ私見、東京醫學新誌、第二六五六號、昭和五年一月十一日發行。
- 13) 中川小四郎、小池藤太郎、腎臓結核ノ手術成績殊ニ其ノ治癒率ニ就テ、日本泌尿器科學會雜誌、第十六卷、昭和四年。
- 14) 村上五瀨男、岡山醫科大學最近十年間ニ於ケル腎臓結核並ニ腎臓結石ノ統計的觀察、同、第十八卷、昭和四年。
- 15) 渡邊國一、腎臓剔除前後ノ腎臓機能ノ消長ニ就テ、同、第十九卷、昭和五年。
- 16) 中川小四郎、腎臓機能測定法ニ就テ、皮膚科及泌尿器科雜誌、第二十七卷、昭和二年。
- 17) 長谷川宗壽、結核腎ノ臨床的檢査成績ト其病變トノ關係ニ就テ、同、第二十八卷、昭和三年。
- 18) 岡部直己、弓削浩、慶大病院ニ於ケル過去九年間ノ腎臓結核患者ノ統計的觀察、同、第二十九卷、昭和四年。
- 19) 志賀亮、腎臓結核ニ於ケル「レントゲン」像ニ就テ、同、第三十卷、昭和五年。
- 20) 阿久津三郎、折笠晴秀、順天堂泌尿器科ニ於ケル腎臓手術成績報告、日本泌尿器科學會雜誌、第三卷第一號、大正三年。
- 21) 小島俊、腎結核ノ手術成績、同、第十三卷第三號、大正十三年。
- 22) 谷野駿、中村龜市、九大皮膚科泌尿器科ニ於ケル腎臓結核ノ手

- 術成績ニ就テ、同、第十四卷第三號、大正十四年、
- 23) 秋田五郎、腎臟結核ト腎臟結石トノ合併例、皮膚科紀要、第十三卷第二號、昭和四年、
- 24) 井尻辰之助、秋田五郎、結核腎切除後ノ殘腎ニ於ケル結石性無尿症ノ二例、同、第十四卷第三號、昭和四年
- 25) 秋田五郎、腎臟結核ニ於ケル健側腎ノ檢尿ニ就テ、日本泌尿器科學會雜誌、第十九卷第五號、昭和五年、
- 26) 秋田五郎、結核腎切除後ノ殘存腎ニ於ケル結石性無尿症ノ第三例、昭和四年九月二十九日第五十三回大阪皮膚科泌尿器科集談會講演要旨、
- 27) 志賀亮、末期腎臟結核、實驗醫報、第十六年第五百八十三號、昭和四年、
- 28) 志賀亮、腎臟結核ノ早期診斷、同年同號、
- 29) Handbuch der Nrologie, von A. v. Lichtenberg, F. Voelcker u. H. Witzbold Bd. III, 1928.
- 30) " " Bd. III, 1927.
- 31) Chirurgie der Nierenuberkulose, von H. Witzbold, 1913
- 32) Lehrbuch der diagnostischen u. operativen Cystoskopie, von Dr. Eugen Joseph. 2. auflage 1929.
- 33) A. N. Hagmann. Über die Bedeutung der Katheterisation der Ureteren und der funktionellen Nierendagnostik nach dem Ergebnis meiner an 75 Fällen angestellten Beobachtungen. Zeitschr. f. urol. Bd. II, 1909.

- 34) Die medizinische und die chirurgische Behandlung der Nierenuberkulose, deren Aussichten und Erfolge, von Victor Blum, Zeitschr. f. Urologie Bd. II, 1909.
- 35) Bemerkung zu dem Artikel Blum's, „Die medizinische und die chirurgische Behandlung der Nierenuberkulose.“ von Barthold Goldberg, Zeitschr. f. Urologie Bd. II, 1909.
- 36) Der praktische Wert der funktionellen Nierenuntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen der Nieren, von Dr. Hugo Unterberg, Zeitschr. f. Urologie Bd. II, 1909.
- 37) Wasser- und Konzentrationsversuche an chirurgischen Nierenkranken, von Lehman u. Elfeld, Ref. Zeitschr. f. urologie Bd. XI 1922.
- 38) The specific gravity of the urine, von Addis und Foster, Ref. Zeitschr. f. Urologie Bd. XII, 1924.
- 39) 小澤修造、腎臟ノ機能及疾患ニ就テ、日本内科學會雜誌、第十八卷第一號、
- 40) 井尻辰之助、腎臟結核ノ健腎檢査、實驗醫報第十六年第五百八十三號、(昭和五年一月十二日)
- 41) 井尻辰之助、腎臟結核ニ就テ、實地醫家ト臨床最新結核臨床誌昭和四年九月三十日發行、
- 42) 井尻辰之助、腎臟結核ノ内科的療法、實地醫家ト臨床第六卷第十號、昭和四年十月二十日、

Aus dem Kwayodo-hospital in Osaka. (Direkter Prof. Dr. T. Ijiri,)

Über die Harnuntersuchung der gesunden Nierenseite bei der
Nierentuberkulose.

von

Goro Akita

Bei der Nephrektomie wegen Tuberkulose ist es auch besonders wichtig mit der Ausnahme der besonderen Fälle, dass die andere scheinbar normale Niere wirklich gesund ist. Doch bei der Entscheidung dieser Gesundheit fühlt man zuweilen grosse Schwierigkeiten, denn in vielen Fällen sind im Harn, der durch Ureterkatheter angesammelt war, mehr oder minder pathologische Elemente beigemischt, wenn die Niere nicht krankhaft ist. Wir wollen deshalb hier kurz zusammenfassend die Harnuntersuchung der gesunden Seite bei der Tuberkulose der Niere und das Resultat der Operation in Betracht ziehen nach unseren nephrektomierten 49 Fällen. (1926–1930)

Das Aussehen des Harns war bei 33 Fällen klar, bei 7 Fällen nicht klar, und bei 9 Fällen blutfarbig. Nach der mikroskopischen Untersuchung haben wir in den 48 Fällen Erythrocyten gefunden und bei 34 Fällen Eiterkörperchen, welche aber meist unter 10 Zählen in einem mikroskopischen Gesichtsfeld (Immersion)

Auch Lymphocyten waren bei 22 Fällen wahrgenommen. Ein Fall, bei welchem mässige Zahl von Lymphocyten vorhanden war, zeigte sich gute Prognose nach der Operation. Ausserdem haben wir bei 6 Fällen Kokken im Urin gefunden. Von diesen 6 Fällen haben 2 Fälle die anuria calcurosa der Einzelnieren hervorgerufen.

Bei 3 Fällen von allen 49 Fällen gleicherweise fanden wir Harnzylinder. 2 Fälle davon hatten auch schwere Nephritis nach der Nephrektomie.

Nach der chemischen Untersuchung war bei 40 Fällen Eiweiss nachgewiesen. Das sp. Gewicht des Harnes betrug 1008–1035, durchschnittlich 1019 dagegen das des Harnes von der erkrankten Seite bei den 27 Fällen 1005–1020, durchschnittlich 1010. Drei Fälle, bei welchen das sp. Gewicht sich unter 1010 gezeigt hat, haben ungünstige Prognose innerhalb 6 Monate nach der Operation gehabt. Wir wollen hier lenken die Aufmerksamkeit auf das Resultat der Operation. 27 Fälle sind jetzt gesund geblieben. Bei 5 Fällen ist der gegenwärtige Zustand unklar. 2 Fälle haben jetzt die Klage über die Tuberkulose der nachgebliebenen Niere. 8 Fälle sind gestorben. Von diesen Todesfällen ist nur 1 Fall innerhalb eines Jahres und ein anderer Fall über 1 Jahr nach der Oper-

ation gestorben wegen Tuberkulose der Einzelniere.

Aus dieser Tatsache können wir aber noch nicht sagen, dass wir viele latente Tuberkulose der anscheinend gesunden Niere übersehen haben, obwohl wir bei den meisten Fällen pathologische Elemente im Harn gefunden haben.

Hier muss Man besonders das sp. Gewicht des Harnes berücksichtigen, nämlich die meisten Fälle haben im allgemeinen ziemlich hohes sp. Gewicht gehabt. Aus dieser Betrachtung kommen wir endlich zum folgenden Schluss.

1. In dem Ureterkatheterharn der gesunden Niere bei der Nierentuberkulose findet Man häufig pathologische Elemente z. B. Eiweis, Erythrocyten, Lymphocyten und Eiterkörperchen und der Urin hat ab und zu trübes oder blutfarbiges Aussehen, wenn auch diese Niere wirklich gesund ist.

2. In dieser Beziehung ist die geeignete Messung des sp. Gewichtes des Harnes sehr wichtig zur Entscheidung der Gesundheit der betreffenden Niere.

3. Bei den Fällen, welche das sp. Gewicht des Harnes der gesunden Seite über 1019 betrug, können wir nicht umhin die anderseitige Krankenniere zu entfernen, wenn im Harn auch einfache Eiterkörperchen und Eiweis vorhanden sind.

Ist das sp. Gewicht aber unter 1010, so muss Man die Operationsindikation vorsichtig entscheiden nur mit Ausnahme des eiweisfreien Harnes.

4. Wenn Man neben dem Eiweis und Eiterkörperchen noch andere nicht tuberkulöse Mikrobe oder Harnzylinder gefunden haben, ist es nicht immer die Indikation der Nephrektomie der anderseitigen erkrankten Niere, wenn das sp. Gewicht auch ziemlich hoch ist.