

先天性膀胱破裂症ニ對スル觀血的療法ニ就テ、

Ueber die blutige Operation zur Heilung der congenitalen Spalte der

Harnblase.

Von Prof. Dr. Y. SOYESIMA u. Dr. T. NAGAMINE.

Aus dem Kokura-Kinenhyoin (Prof. Dr. Y. Soyesima)

小倉記念病院外科

醫學博士 副島 豫四郎

長崎醫學士 長峰 恒信

先天性膀胱破裂症ニ對スル處置ヲ大別シテ三トナス。甲、手術ヲ加ヘズ、單ニ受尿器ヲ裝置セシム。乙、主トシテ受尿器ヲ裝置シ易カラシムルノ目的ヲ以テ觀血的手術ヲ行フ。丙、受尿器ヲ不必要ナラシムル爲メ、尿ヲ腸管ニ導キ、肛門括約筋ヲ利用ス。是ナリ。

非觀血的療法ノ理想ハ、尿ノ漏洩ヲ完全ニ防止スルニ足ルノ受尿器ヲ考案スルニ在リテ、古來數多ノ大家ガ熱心ニ工夫セル處ナルモ未ダ患者體位ノ萬象ニ適應シ恒ニ充分ニ其ノ目的ヲ達スルノ良器ナキノミナラズ、向後ト雖モ恐ラクハ之ヲ得難カルベシ、之レ輓近獨リ觀血的療法ノ行ハル、ニ至リタル所以ナリ。

單ニ受尿器ヲ裝置シ易カラシメンガ爲メ、或ハ膀胱ヲ摘出シ、兩輸尿管端ヲ尿道溝ニ移植 (Zönnenburg) スルガ如キ或ハ輸尿管切斷端ヲ腹部乃至腰部皮膚面ニ開口 (Harrison, Wilms, Roving) セシムルガ如キ、或ハ膀胱成形術乃至補成術 A. Richter, Pancoart, Daniel Ayres, Timothy Holmes, John Wood, Billroth, Hirschberg, Trendelenburg, Demme-Mörgelin,

Passavant 其他諸氏—石川正臣氏ハ一例ニ於テ不成功ニ終レリノ如キハ、或ル至大ナル理由アリテ、尿禁制ヲ與ヘ、從テ同時ニ受尿器ヲ要トセザル手術法ヲ施シ難キノ場合、若シクハ一旦後者ヲ行フモ腸炎等ノ爲メ結果面白カラザル時ニノミ試ムベクシテ、最初ヨリ之ヲ策ツベキ常規手術法トハ云ヒ難シ、(Poppet 氏ガ一患者ニ成形的ニ小膀胱ヲ作り得タルノミナラズ、膀胱括約筋ノ縫合ニ成功シ、尿禁制ヲ與ヘタルハ蓋シ例外ト謂ツベシ)。

總テ手術ノ真髓ハ手術ノ危險程度ヲ最小ナラシムルト同時ニ、其ノ効果ヲ最大ナラシムルニ存ス、從テ術式甚ダ複雑困難ニシテ危險ナラバ、成功ノ曉ニ於ケルノ效果ハ時ニ偉大ナルコトアリトナスモ、吾人ハ寧ロ之ヲ捨テ、其ノ效果ハ幾分之ニ劣ルトモ、手術の危險ノ遙カニ小ナルノ簡單容易ナル術式ヲ取ラント欲ス。此ノ意味ニ於テ、彼ノS字狀結腸ヨリ切斷セル直腸ノ上端ニ膀胱三角ヲ移植シ、S字狀結腸ヲ直腸ノ前壁ニ沿ヒテ引下ゲ、肛門括約筋輪ノ内部ヨリ舊肛門ノ前方又ハ後方ニ開口固定スル法(Gersuny, Hertz-Boyer,……Zavijer 氏ハ完全曠置セル直腸ノ上端ヲ膀胱ノ周縁ニ吻合セリ)ノ如キ、彼ノ完全ニ曠置セル廻盲部ニ移植スルニ膀胱三角ヲ以テシ、蟲様垂ヲ尿道ニ代用セシムル法(Makkas, Gaza)ノ如キ、彼ノ完全曠置セル腸管又ハ腸壁ヲ以テ膀胱ヲ補成スルノ法(Rutkowski—v. Mikulicz, Anschütz)ノ如キ、彼ノ直腸ヲ二個ノ縱管ニ分チ、一縱管ト膀胱トヲ吻合シ、軟部瓣ヲ以テ膀胱前壁ヲ補成スルノ法(Soubotne, Jelinek)ノ如キ、彼ノ膀胱ヲ成形的ニ手術シテ小ナル蓄尿腔トシ、一側ノ輸尿管ヲ一定距離ニ於テ膀胱ヨリ切斷シ、其ノ中心斷端ヲ他側輸尿管ニ移植シ、末梢斷端ヲ尿道ニ代用スル爲メ、輸尿管開口部ノ瓣狀裝置ヲ燒灼シ、直腸ノ附近ヲ經テ、肛門括約筋圈内ニ引出ス法(Richard Draeler)ノ如キハ手術的死亡率ガ營ニ大ナルノミナラズ、必ズシモ上行性腎盂腎炎ノ豫防ヲ保證セズ、膀胱ニ類スルノ形態ヲ具備スルモノモ健全ナルノ自然膀胱ノ如ク隨意排尿セズ、時ニ結石ヲ生來スルコトアルガ如キ、數多ノ缺點ヲ免レザルヲ以テ、余等ハ寧ロ模倣スベカラザル術式トシテ之等ヲ放棄セント欲ス。

余等ハ本症ノ一例ニ於テ余等ノ理想ニ從ヒテ手術シ、稍良好ノ結果ヲ得、敢テ竊ニ從來ノ諸法ニ比シ、一二ノ優秀點アリト信ジ、之ヲ報告セント欲ス。

患者、三〇〇人、男子、七歳、

大正十年(一九二一年)六月七日入院。

既往症。遺傳ヲ證明セズ。患兒ハ嘗テ一回高熱ヲ發シ數日間就床セシト、脱肛ノ爲メ醫治ヲ要シタルコトアルノ外著患ヲ知ラズ。患兒及ビ近親ノ主訴ヘルハ、生來ノ畸形ナリ、即チ出生ノ當時ニ在リテハ家人中、患兒ノ男女ヲ辨別セシモノナク、下腹中央部ニ隆起セル赤色腫瘤面ヨリ絶ヘズ尿ヲ漏シ、觸ル、物ハ總テ之ヲ潤シ、尿臭鼻ヲ衝クニアリ、不幸ナル患兒ハ生後幾何モナクシテ慈母ヲ失ヒ、爾後繼母ニ保育セラル、彼女ハ必ズシモ衣服洗濯ノ勞ヲ厭フニハ非ラザルモ、之ヲ少ナカラシメンガタメ漸ク歩行セル頃ヨリ晝間ハ一室ニ幽閉シ、常ニ停止セシメ坐位ヲ許サズ。而シテ之ノ殘酷ナル繼母ノ處置ニ對シテハ、初メ憤激セルノ祖母モ亦遂ニ自ラ進ンデ之ノ不動停止法ニ賛同スルニ至レリ。加之、家人ノ殊ニ苦痛トスルハ、患兒ガ夜間屢々大聲啼泣シ、爲メニ安眠ヲ破ラル、ニ在リ、之ハ患兒ガ、腹部大腿等ニ發生セル尿性皮膚濕疹ノ痒感ニ耐ヘズ、從テ爪搔スレバ粘膜及ビ皮膚ヲ損シ、損セルノ粘膜及ビ皮膚ガ浸尿スレバ從テ劇痛ヲ覺ユルニ因ル。茲ニ於テ家人ハ一策ヲ案シ、患兒ノ苦悶ヲ度外シ、夜間ハ兩上肢ヲ高ク頭上ニ捕縛固定スルニ至レリ彼ハ童ニ家庭ニ於テ冷遇セラル、ノミナラズ、戸外ニ在リテモ、厭惡スベキノ尿臭ハ、一人ノ共ニ遊戲スルノ友ヲ近ケズ、彼ハ百年年中、陰鬱苦艱裡ニ天ヲ怨ミツ、生長現時ニ及ベリト云フ、食慾佳良、咳嗽、咯痰、腹痛ヲ訴ヘズ、便通ハ毎日大抵七八行ヲ數ヘ、軟ニシテ一回ノ量少キモ糞便ノ色澤尋常ナリ。

現在症。體格中等、營養稍々良好ナルノ一男兒ナリ、皮膚及ビ粘膜貧血セズ、皮膚ニ浮腫ヲ存セズ、皮下脂肪及ビ筋肉ノ發育佳良ナリ、脈搏正調、緊張充實シ、頻數ナラズ、呼吸促進セズ。顔貌稍沈鬱ナルモ頭部、顔面、頸部胸廓ニ異常ナク、胸腔内臓ニ病變ヲ認メズ。脊柱及ビ四肢ニモ亦著變ナシ。腹部ヲ望診スルニ、下腹部ノ中央ニ於テ、上界ヲ臍ノ下緣ニ密接スル、横

徑約六厘米縱徑約四厘米ヲ算スル略ボ橢圓形ノ、前方ニ突隆スル粘膜面アリ、之ノ粘膜ト周圍腹壁皮膚トノ境界線ハ到ル處ニ陳舊癰痕ヲ存ス、此ノ粘膜面ハ強度ノ加答兒狀ヲ呈シ、概ネ粘液膿汁乃至膿痂ヲ以テ掩ハル、モ、所々本來ノ潑刺タル鮮紅色ノ局面ヲ現ハセリ、而シテ粘膜ハ一般ニ前方下方ニ向ツテ凸隆シ、一見腫瘍狀ヲ呈スルモ、下方ヨリ恰モ粘膜面ヲ支ヘタルガ如キ姿ニテ蓮華狀ヲナスノ短キ鰓頭ヲ捉ヘ、前方ニ牽引スル時ハ、腹壁粘膜ト、完全上破裂セル尿道粘膜トハ直接相移行シ、腹壁粘膜面ガ前壁ヲ有セザル膀胱粘膜タルヲ直覺スルニ足ル。加之少シク注意スレバ粘膜面中央部ノ兩側ニ各一個ノ輸尿管開口部ノ存在スルヲ目撃スベシ。兩側輸尿管ヨリ排出セラル、尿ハ膀胱粘膜面ヲ潤ホスノミナラズ、陰莖及ビ陰囊ノ全部ヲ浸シ大部ハ陰囊ノ表面ヲ經テ床ニ點滴シ、一部ハ兩側大腿ノ前内面ヲ傳ヒテ足部ニ流下シ爲ニ趾裂モ亦常ニ濕潤シ、濕疹狀トナレリ。

陰莖ハ陰囊トノ鈎合ヲ失フコトナク一般ニ良好ク發育シ、陰囊内容モ亦完備セリ、サレド、陰囊ノ形狀ハ特有ナル柔軟囊ヲナサズシテ稍々板狀ニ壓平セラレ、表面粗糙汚灰色ヲ呈シ、丘疹密生シ、恰モ尿壺ノ内壁ヲ見ルガ如ク、浸尿ノ被害ノ最モ大ナルヲ明示セリ。

臍ハ固有ノ凹窩ヲナサズ、却ツテ強ク前方ニ突出シ、且ツ横ニ擴ガリテ、膀胱破裂ノ上進ヲ抑制シタルノ狀ヲナス。

肝、脾、兩腎ヲ觸知セズ、腹腔内ニ異常ノ壓痛又ハ抵抗ヲ存在セズ、腸管ノ蠕動ヲ認メザルモ、觸診上著明ナルノ處見ハ兩側恥骨ガ脊ニ正中線上ニ於テ縫隙ヲ形成セザルノミナラズ、甚ダシク左右ニ隔離シ其ノ間隔實ニ約七厘米及ビレントゲン寫真ニ在リテモ直ニ之ヲ認識シ得ルニ在リ。示指ヲ肛門ニ挿入スルニ、其ノ際括約筋ノ緊縮力普通ニ比シ幾分微弱ナルヲ覺ユ、攝護腺ノ發育ハ尋常ナルモ、膀胱ト共ニ高ク前上方ニ轉位セリ。

手術(大正十年六月十四日)、手術準備トシテ前日夕刻リチネ油ハ、〇ヲ與ヘ手術當日ハ朝來飲食ヲ嚴禁ス、浣腸直腸洗滌ヲ行ハズ。

午後二時、患兒ヲ手術臺上ニ正シク仰臥セシメ、エーテル麻醉ノ下ニ、沃度丁幾次亞硫酸酒精法ニ從ヒ、先ヅ手術野ヲ消毒シ、滅菌被布ヲ以テ掩ヒ、兩側輸尿管ニ各一本ノ細小ネラトン氏「カテーテル」ヲ挿入シ、其外端ヲ手術野外ニ在ラシム、次デ約三十度ノ骨盤高位トシ、臍ノ上方、正中線上ニ於テ腹腔ヲ開キ、S字狀結腸ヲ捉フルニ、其ノ發育佳良ニ、蹄係長シ、因テ之ヲ腹腔外ニ引出シ、輸出入兩脚間ニ、ナル可ク低ク且ツ大ナル側々吻合ヲ施シ、此部ヲ滅菌綿紗ニテ被覆シツ、手術臺ヲ水平位ニ戻シ、臍ノ上方正中線開腹創ヲ下方ニ向ツテ、膀胱粘膜炎、皮膚トノ境界線ニ環狀ニ延長シ、膀胱ヲ全ク腹壁及ビ尿道ヨリ切り離シタリ。

斯クテ前腹壁及ビ外陰部ヨリ切離サレタル膀胱ヲ少シク内方、下腹腔ニ向ツテ壓入シツ、眞ニ兩脚間ニ側々吻合ヲ施シ置キタルS字狀結腸ヲ此ノ膀胱ノ前方ニ持來リ、其ノ頂部ニ、膀胱周縁ノ長サニ相當スル縱走切開ヲ加ヘ腸腔ニ達シ、結腸ノ切開創縁ト、膀胱周縁トヲ、順次ランベロト氏法ニ從ヒ縫ヒ合セ、最後ニ輸尿管「カテーテル」ノ通路トナレル最終ノ穴モ亦此等ヲ拔去セル後嚴密ニ縫合閉鎖セリ。即チ膀胱前壁ノ缺損ハS字狀結腸ヲ以テ、前方ヨリ全ク補充セラル。

以上ノ處作ニ依リ手術ノ主要部ヲ了レルモ、膀胱結腸吻合線ノ縫合ヲ一層確實ナラシム爲メ、傍ラニ存在シ、發育佳良ナル大網膜ヲ引下ゲ其ノ下縁ヲ結腸膀胱縫合線ノ全周ニ添加固定縫合セリ。

膀胱ヲ前腹壁ヨリ奪ヒ去リタル爲ニ生ジタル下腹部ノ圓形缺損部並ニ臍ノ上方ニ於ケル正中線開腹創ハ二重ニ、結紮縫合法ニ從ヒ、正中線上ニ、一部ハ直接、一部ハ皮下ニ施セル除張剝離法ニ依リ、一直線ニ、完全且ツ容易ニ縫合閉鎖スルヲ得タリ、但シ陰莖根部ニ近キ一針距離ノミハ誘導綿紗ノ通路トシテ開存セシメタリ。

手術時間約二時間、使用セル「エーテル」量一五坵ナリ、手術中患者ハ終始平靜ニシテ、膀胱周縁ヲ前腹壁ヨリ切り離スノ際多少ノ毛細管出血ヲ見シノ

ミニテ、手術中、強心劑ノ應用又ハ手術中止ヲ必要トスルガ如キコト無カリキ、術後、被覆綿帶ヲ施シ、病室ニ運搬セシム。

經過。患兒ガ未ダ麻醉ヨリ十分ニ覺醒スルニ先立チ肛門ヨリ尿臭ヲ有スル水瀉様下痢便ヲ漏シタルニ拘ハラズ、腹部ノ被覆綿帶ニ寸毫ノ濕潤ヲ示サザリシハ蓋シ術後ニ於ケル家人最初ノ喜悅ナリキ。

術後ノ經過ハ一般ニ平穩ニシテ術後十日間ニ一回體溫三十七度八分ニ達スル輕熱曲線ヲ描キタルト、術後第二十二日午後六時三十八度一分ヲ示シタルノ外、無熱ニ經過セリ。

術後ニ於ケル、肛門ヨリ排泄セラレタル尿量及ビ尿數ハ、最初數日間ハ單ニ肛門部ニ當ツルニ強硬ヲ以テセルト、患兒ガ多少ノ全身達和ト嘔氣トニヨリ、往々排尿ノ感ヲ訴ヘザリシ爲、正確ヲ缺クモ、一日尿量六〇〇・〇坵内外、尿數ハ拾數回乃至二十回ヲ算セシ者ノ如シ。

術後、毎日綿帶ヲ交換シ、手術創ノ治癒狀態ヲ精査セシガ、最初一週間ハ毫モ創液ノ浸潤ヲ見ズ、理想的第一期癒合ヲ營ムニ似タリシガ、第八日腹壁縫合線ノ最下部ニ挿入セシ誘導綿紗ヲ拔去スルノ際、少許ノ膿汁ト共ニ尿臭強キ濁液ノ僅ニ浸出スルヲ認メ再ビ誘導綿紗ヲ挿入セリ、拔糸、爾餘ノ縫合線ハ第一期癒合ス。

爾後日ヲ逐ヒ濁液ノ漏出増加シ、之ト共ニ、肛門ヨリノ排尿概量漸次減少シテ四〇〇・〇トナリ、三〇〇・〇トナリ、術後第十四日ニハ實ニ僅ニ二〇〇・〇ヲ算シ、永久的尿瘻ヲ貽スニハ非ザルカト杞憂セシガ、翌日即チ術後第十五日ニハ努責時ニ於テノミ少許ノ濁液ヲ噴出スルニ過ギズ、綿帶材料ノ汚染頓ニ減少シ、肛門ヨリノ排泄量モ亦從テ恢復シ、術後第十九日ニハ手術創全ク清潔ヲ保チ毫モ尿臭分泌無キニ至レリ、下腹部ノ一時的尿漏治癒後ノ尿量ハ七〇〇・〇乃至一三〇〇・〇ニシテ、排尿回数一晝夜十二乃至二十四ヲ數ヘ一般ニ量ト回数トハ正比セリ。

斯クテ手術創ノ大部ハ既ニ第一期癒合ヲ營ミ、最下部ノミ一小肉芽面ヲ表

ハセル術後第二十七日、大正十年七月十日、患兒ハ著衣ヲ新ニシ、別人ト思ハル、許ニ盛裝シ、千金ヲ投ストモ驚ヒ難キ喜悅ノ情ヲ表示シツ、退院セリ
退院後モ外來患者トシテ引續キ經過ヲ觀察セシガ、彼ノ手術創最下部ノ點
狀肉芽面ハ其ノ後旬日ナラズシテ第二期癒合シ、陰囊等ニ於ケル尿疹モ亦何
等特殊療法ヲ施サズシテ自然消失セリ。

便意ハ、夙ニ在院中ヨリ、睡眠時以外ニ在リテハ、決シテ催サザルコトナ
ク、從テ決シテ失禁セズ、便意ヲ感セバ直ニ「出ソウナ」ト警告シ、傍人ハ直
ニ受器ヲ當ツルヲ常トシ病床ハ比較的清潔ニ保持スルヲ得タリ、尤モ便意ヲ
發セシヨリ排便迄ノ耐忍力ハ割合ニ微弱ニシテ便器ノ用意ヲ怠リタル時ハ器
ノ到着ニ先立チ、尿尿ヲ射出スルコトアルヲ免レザリキ、反之睡眠ハ排便表
示能力ヲ減殺シ、排便スルモ自覺セズ、從テ傍人ニ便器ヲ求メズシテ寢靜ヲ
汚染スルコト稀ナラズシテ、此ノ現象ハ退院後モ亦稍々久シク持續セシガ、
家人ハ克ク其ノ對策ヲ講ジ、巧ニ便器ヲ床中ニ留置シ夜具ノ清潔ヲ期セリ。
術後歲月ヲ重ネ、患兒ノ齡亦長スルニ從ヒ排尿尿抑制能力モ亦漸次強大ト
ナリ、晝間ハ二時間以上上圖セザルコト珍シカラズ、戶外ニ於テ友兒ト遊戲

中便意ヲ催スコトアレバ、疾走歸宅シ、規定ノ場所ニ放射シ殆ンド中途脫漏
失禁スルコトナク、近時ニ在リテハ(大正十三年四月―術後二年十ヶ月)尿臭
ノ爲メ友ヲ得ザリシ昔日ノ非運ト、著衣汚染豫防法トシテノ室内停立ノ苦業
トハ完全ニ放免セラレ得ルニ至レリ、只今猶幼小ナル彼ノ胸中ニ恥辱トナス
ハ陰莖ノ畸態ト、普通男兒ノ如ク直立放尿シ能ハザルノ二點ニ在リテ、彼ハ
排便姿勢ノ女子ニ類スルヲ傍觀セラル、ヲ忌ミ、排便時ニハ遠近ヲ問ハズ、
必ズ戶外ヨリ馳セ歸ルヲ常トス、反之夜間ハ當今モ熟睡ノ爲メ便意モナク、
覺醒モセズ、床中ニ失禁スルコトアリテ、殊ニ晝間、外出、運動、遊戲遇過
度ナルノ夜ニ然リト云フ、サレドモ晝間ノ疲勞甚シカラザル時ハ、殆ンド常
ニ自ラ覺醒上圖シ若クハ家人ニ促サレテ夜間排便四五回ニ及ブヲ例トス。
其ノ他未ダ嘗テ高熱ヲ發シ、腰痛ヲ訴ヘタルコトナク、浮腫ヲ來サズ、上
行性腎孟炎又ハ直腸炎ヲ推測セシムベキ自他覺的症候ナク、家人ハ術後俄ニ
身體ノ發育旺盛トナリシト、陰囊因循ノ氣一變シテ快活進取トナレルヲ感謝
激賞ス。

批評、本例ヲ彼ノ Mayr 氏法ニ比較スルニ、彼ニ在リテハ S 字狀結腸ニ移植スルニ切除遊離セルノ膀胱三角部ヲ以テ
セルニ、本例ニ於テハ膀胱ヲ舊位ニ留メ、毫モ輸尿管又ハ膀胱壁ヲ切除スルコトナク、S 字狀結腸ヲ持チ來リテ膀胱全部
ト結腸トヲ吻合セシメタルヲ重要ナルノ差トシ更ニ Borelius 氏ノ側々結腸吻合ト、大網膜ヲ以テスルノ縫合保險法トヲ
併用セル者ナリ。

輸尿管又ハ膀胱三角部ヲ移植セル諸症例ヲ概觀スルニ、直ニ手術ニ斃レタル者ヲ除キ、豫後ヲ不良ナラシメタルノ主因
ガ、實ニ一、上行性腎孟腎炎ト、二、縫合不全ニ因スル尿瘻、尿性膿瘍又ハ尿性腹膜炎ノ兩者タルハ既ニ定論タリ、從テ
本症ニ對シ、輸尿管又ハ膀胱ノ全部若クハ一部ヲ移植セント欲セバ、手術其ノ物ノ危險ヲ可及的小ニスル爲メ繁雜困難
ナルノ術式ヲ避クルノ外、殊ニ上行性腎孟腎炎ノ豫防ト、尿漏ノ防止トニ意ヲ留メザルベカラズ。

然リ而シテ上行性腎盂腎炎ノ發生主因ヲ、輸尿管開口部ガ不潔ナル腸腔ニ面シ、糞便ニ接スルニ歸シ、之ヲ豫防スルノ第一策ヲ尿道道區分ニ在リト論ズルノ學者、臨床家 (Borlin, Müller, Muscatello 氏等) 尠シトセズ。然レドモ余等ハ之ニ賛セザルノミナラズ、寧ロ之ニ反シテ輸尿管開口部ノ清潔如何、換言スレバ輸尿管口ガ糞便ノ通路ニ面スルヤ否ヤハ第二意義ヲ有スルニ過ギズシテ、排尿通路障礙ノ有無ヲ以テ第一意義ナリト確信主張セント欲スル者ナリ。何ントナレバ著者ノ一人副島ハ嘗テ輸尿管移植部位ノ優劣ヲ比較研究セシノ際、臨床上並ニ實驗上、上行性腎盂腎炎ノ頻度ト程度トハ、輸尿管開口部ノ皮膚タルト、尿管混合スル腸管タルト、將タ曠置セラレタル腸管ニシテ輸尿管開口部ガ直接糞便通路タラザルトハ、殆ンド何等ノ差異ナクシテ、主トシテ輸尿管開口部ノ續發的狹窄、換言スレバ排尿通路障礙ノ有無強弱ニ在ルヲ慥メ得タルノミナラズ、爾後ノ臨床的經驗ニ在リテモ亦、依然トシテ毫モ吾人ノ所信ヲ動カスニ足ル者ナケレバナリ、(Draper, Brush 氏等モ亦吾人ト略ボ同一意見ナリ)。故ニ吾人ヲシテ曰ハシメバ、上行性腎盂腎炎豫防ノ主眼ハ、如何ニシテ輸尿管開口部ヲ清潔ニ保持スルヤニ非ズシテ、如何ニシテ排尿通路障礙ヲ來サブラシムルカニ在リト答ント欲ス。

輸尿管斷端ヲ縫合移植スル時ハ、何程注意ストモ、時日ト共ニ其開口部ニ多少ノ癰痕性狹窄ヲ惹起スルハ諸實驗家ノ悉ク認ムル處ナルヲ以テ、排尿通路障礙ヲ免レント欲セバ、輸尿管斷端ヲ移植セズシテ、少クトモ膀胱三角部ヲ以テスベキナリ、之レ膀胱ニ於ケル輸尿管開口部ハ一種ノ瓣狀ヲ呈シ、一程度迄ハ尿ノ逆流ヲ防ギ、三角部ニシテ健全ナラバ、輸尿管開口部ノ狹窄ヲ來スコトナク、輸尿管開口部以下ノ尿路ニ通過障礙ナクバ、殆ンド上行性腎盂腎炎ヲ惹起ルコトナカルベケレバナリ。之ノ理由ニ基キ、余等ハ Mayll 氏出デ、John Simon 氏以來幾多ノ術者ガ大概良果ヲ收メ得ザリシ輸尿管斷端ノ腸管移植ヲ排シ、膀胱三角部ヲ以テセルハ、輸尿管開口部ノ狹窄豫防上至大ノ發明、貢獻ヲナセル者ト賞讃シ氏ノ考案ヲ以テ手術ノ一大進歩ナリト揚言セント欲ス。然レドモ繰テ考ヘ、吾人ノ懷疑ニ耐ヘザルハ、何故ニ彼ノ賢明ナル Mayll 氏ガ膀胱三角部ノミヲ遊離切除シテ腸管ニ移植セシカ、雷ニ Mayll 氏ノミナラズ爾後ノ諸大家大概皆氏ノ方

法ヲ怪マズ、常ニ之ヲ墨守シテ改良セザリシカ是ナリ。何ントナレバ、膀胱三角部並ニ輸尿管ノ一部ヲ舊位ヨリ剝離移動スル時ハ、如何ニ注意ストモ該部ニ分布スル神經、血管並ニ淋巴道ヲ毫モ損傷セズトハ言ヒ難ク、從テ手術ノ爲メ該部ニ毫末ノ器械的又ハ機能的障礙ヲモ與フコトナシトハ斷言シ能ハザル可キヲ以テナリ。之レ余等ガ特ニ本例ニ於テ膀胱周緣ヲ腹壁ヨリ切り離セルノミニテ、膀胱並ニ輸尿管ヲ寸毫モ移動損傷セザルニ留意セシ所以ナリ。

余等ガ成セシガ如ク、膀胱ヲ切除セズ、移動セズ、從テ膀胱壁ノ營養血管並ニ神經等ヲ損傷セザルハ、蓋ニ輸尿管開口部ニ及ボス不利益の影響ヲ根絶スルノミナラズ、他方ニ在リテハ、膀胱壁ノ營養ヲ損スルコト極微ナルヲ以テ、膀胱壁ト腸管トノ吻合モ亦急速且ツ堅固ニ癒合シ、尿屎瘻形成ノ傾向ヲ減弱セシムルニ卓効ナシトセザルベシ、況ンヤ本例ニ於ケルガ如ク更ニ加フルニ大網膜ヲ以テ縫合線ヲ覆破スルハ蓋シ有利無害ニシテ、恐ラクハ本法以上ノ確實ナル縫合保護法ナカルベシ。

本例ニ於テS字狀結腸蹄係兩脚基底間ニ側々吻合ヲ行ヒタルハ最初ヨリ有効ナリト信ジテ施シタルニ非ザルモ、有ハ無ニ勝ルベキト、側々吻合ハ處作簡單容易ニシテ殆ンド危險ナキヲ確信シ之ヲ併用セルノミ、從テ若シ本例ノ如クS字狀蹄係長カラズ、基底部ニ於ケル側方吻合困難ナル場合アリトセバ強テ之ヲ行フノ要ナカルベシ。

猶本例ノ如クS字狀結腸ノ蹄係長カラズ其ノ頂點ヲ以テ前方ヨリ膀胱ヲ被覆シ難キ症例アリトセバMitsui氏ガ提案セシガ如ク、不完全曠置セルS字狀結腸又ハ直腸ヲ以テセバ、余等ノ最も重要ナリト確信スル「膀胱ヲ動かサズ、切除セズ」ヲ満足シ得ベシト推察ス而シテ既ニMasakuzaki (Underlen) 氏記載ニ依ル) 氏ハ此ノ法ニ依リ一例ニ好果ヲ收メ得タル者ノ如シ、(吾人ハMuscattello 氏式ノ如キ複雑ナル術式ヲ好マズ)。

一昨大正十一年東京大學醫學部近藤次繁教授ガ一例ノ患者ニ開腹術ニ依リS字狀結腸ヲ引出シ之ニ一切開ヲ加ヘ膀胱ヲ被フガ如クニ數層ニ縫合セラレ。切除セル三角部ヲS字狀結腸ニ移植セラレタルニ非ザルハ、膀胱三角部ノ營養ト機能トヲ保持セシムルノ點ニ於テMaydl 氏ノ原法ニ比シ大ニ有利ナル手術法ト思惟スルモ余等ノ例トハ全膀胱ヲ利用セラレ

ザリシヲ差トス。

余等ノ手術ニ後ル、コト一年十ヶ月 *Nazier* 氏ハ (*Torsum* 氏法ノ變法トシテ二次的ニ手術シ、完全曠置セル直腸ノ上切斷端ヲ引出シ前方ヨリ膀胱ノ周縁ト吻合セシメタルノ點ハ双手ヲ舉ゲテ賛成スルモ、直腸ヲ完全曠置シ、S 字狀結腸斷端ヲ肛門括約筋内ニ引下ゲ固定セシハ既記ノ理由ニ依リ賛同セズ。

結論、余等ノ例ハ七歳ノ男兒ノ先天性膀胱破裂症ニ罹レル者ニ、兩蹄係間ニ側方吻合ヲ施セルS 字狀結腸頂點ヲ、腹壁ヨリ切り離セル膀胱ノ周圍ニ前方ヨリ吻合シ、膀胱結腸吻合線ヲ大網膜ニテ包ミ、前腹壁開腹創ヲ縫合閉鎖セシ者ナルガ、術後二年十ヶ月ノ觀察ニ於テ晝間ハ約二時間ニ及ブノ尿禁制ヲ保チ、夜間モ大概失禁ヲ免ル、ヲ得、未ダ上行性腎盂腎炎又ハ直腸炎ノ症狀ヲ見ズ。

余等ハ本例ニ行ヘルガ如キ、S 字狀結腸膀胱吻合ヲ以テ本症ニ對スル最適當ノ手術法ナリト信ジ、其ノ際膀胱ヲ舊位ニ止メ、毫モ切除、移動セザルヲ大ナル意義アリト信ズ。

参考文献

- 1) **Anschütz, Willy**: Über die Heilung der angeborenen Blasenaplasie durch Plastik aus dem Ländarm. Arch. f. kl. Chir. Bd. 71. S. 1043. 1900.
- 2) **Belawenetz, P. P.**: Ein Fall von Harnleitersplantation in den Darm. Zentralbl. f. Ch. 1910. Nr. 12.
- 3) **Berg, John**: Über die Anwendung von Harnblanchen bei gewissen Operationen der Harnwege. Arch. f. kl. Ch. Bd. 96. S. 991. 1911.
- 4) **Bergheim, B.**: Ectopia vesicae et Metoma desitens vesicae. Zentralbl. f. Ch. 1896. Nr. 16.
- 5) **Blair, V. P.**: Implantation of the triguum into the segregated lower end of the ileum. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. XXII. No. 3. 1919.
- 6) **Borelius, J.**: Eine neue Modifikation der Maydischen Operationsmethode bei angeborenen Blasenektomie. Zentralbl. f. Ch. 1903. Nr. 29. u. 37.
- 7) **Braun, Heinrich**: Fissura vesicae superior. Arch. f. kl. Ch. Bd. 43. S. 185. 1892.
- 8) **v. Bruns, Garre, Küttner**: Angeborene Missbildungen der Blase. Handbuch der praktischen Chirurgie. Bd. 4. S. 657. 1914.
- 9) **Drachter, Richard**: Eine neue Methode der operativen Behandlung der angeborenen Harnblasenaplasie. Arch. b. kl. Ch. Bd. 120. S. 291. 1922.
- 10) **Draper und Braash**: The function of the ureterovesical valve. The Journal of the Americ. Med. Associa. Vol. IX. Nr. 1. 1913.
- 11) **Enderlen**: Die Blasenektomie. Ergebnisse d. Ch. u. Orth. Bd. 2. S. 395. 1911.
- 12) **v. Gaza, W.**: Zur Behandlung der Blasenektomie nach Mikulas-Jengmann. Arch. f. kl. Ch. Bd. 126. S. 515. 1923.
- 13) **Hirschberg, M.**: Erfolgreiche Operation einer Blasenektomie bei einem 5/4 jährigen Knaben. Jena. Bd. 18. S. 727. 1875.

- 14) **Hoefmann**; Beitrag zur Heilung der Epispadie und Ektopie der Blase. *Ebenda*. Bd. 42. S. 575. 1891.
- 15) **Holman, C. C.**; Ectopia vesicae treated by implantation of the ureters in the rectum. *British Med. Journal*. 1920. S. 149.
- 16) **石川正臣**; 膀胱外嚢症ノ一例. 皮膚科及泌尿器科雜誌. 第十九回, 七五七頁, 大正六年.
- 17) **Kleinschmidt, Otto**; Einfache Bildung einer schließartigen, unter Sphinkterwirkung stehenden Blase. Eine neue Abänderung der Maydl'schen Blasensphinkteroperation. *Zentralbl. f. Ch.* 1920. Nr. 46.
- 18) **近藤次繁**; 先天性膀胱破裂治験例. 日本外科学會雜誌. 第二十三回, 第十二號, 一九〇〇, 大正十二年(三月一日發行).
- 19) **Liehrheim, Ludwig**; Ein Fall von Ektopie der ungespaltenen Blase. *Arch. f. kl. Ch.* Bd. 15. S. 471. 1873.
- 20) **Makake, M.**; Zur Behandlung der Blase-ektomie. (Umwandlung des ausgeschalteten Cecum zur Blase und der Appendix zur Urethra. *Zentralbl. f. Ch.* 1910. No. 33.
- 21) **Mikulicz, J.**; Zur Operation der angeborenen Blasenspalte. *Ebenda*. 1899. S. 641.
- 22) **Miller, P. A.**; Abänderung der hordiuschen Modification der Maydl'schen Operationsmethode bei kongenitaler Blasenektopie. *Ebenda*. 1903. Nr. 33.
- 23) **Muscattello, G.**; Zur radikalbehandlung der Blasenektopie. *Arch. f. kl. Ch.* 76. S. 1057.
- 24) **Pfaumer**; Über harnleitere Operationen. *Munch. med. Wochenschr.* 1920. Nr. 10.
- 25) **Poppert**; Über eine Methode zur Erzielung eines normalen Blasenverschlusses bei angeregter Blasen- und Harnröhrenspalte. *Arch. f. kl. Ch.* Bd. 53. S. 454. 1886.
- 26) **Rutkowski, Max**; Zur Methode der Harnblasenplastik. *Zentralbl. f. Ch.* 1899. S. 473.
- 27) **Sonnenburg, E.**; Über Operationen an der Harnblase, besonders in Hinsicht auf die Exstirpation der Blase bei Inversio (Ectopia) vesicae. *Arch. f. kl. Ch.* Bd. 28. S. 492. 1883.
- 28) **副島謙四郎**; 輸尿管切斷端ノ移植部位ニ就テ. 日新醫學. 第四年第九號, 大正四年.
- 29) **Steiner, Fr.**; Über die operative Behandlung der Epispadias und der angeborenen Blasenspalte. *Arch. f. kl. Ch.* Bd. 15. S. 389. 1873.
- 30) **Trendelenburg**; Über Heilung der Harnblasen Ektopie durch directe Vereinigung der Spalttränder. *Ebenda*. Bd. 34. S. 621. 1887.
- 31) **Derselbe**; Über Operationen zur Heilung der angeborenen Harnblasen- und Harnröhrenspalte. *Ebenda*. Bd. 43. S. 394. 1892.
- 32) **Winslow, R.**; Report of a case of extrophy of the bladder operated on nearly thirty years ago. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*. Vol. XXII. Nr. 3. 1916.
- 33) **Zaajfer, J. H.**; Operation bei Ectopia vesicae. Modification des Verfahrens nach Gersuny oder Heile-Boyer. *Zentralbl. f. Ch.* 1923. Nr. 4.
- 34) **Zeeaa, D. G.**; Über die chirurgische Behandlung der Blasenektopie. *Arch. f. kl. Ch.* Bd. 36. S. 753. 1887.

註 釋

第1圖 術前

第2圖 術後

第3圖 骨盤腔ニシテ腎臓(恥骨離開ヲ示ス)



第三圖



第二圖



第一圖