

鼠蹊睪丸ノ手術法ニ就テ

Operationsmethode des Leistenhodens.

Von Prof. Dr. M. SUZUKI.

[Aus der II. chirurg. Klinik der Provinz. Universität, Kyoto (Prof. Dr. M. Suzuki)]

京都府立醫科大學外科教室

醫學博士 鈴木 正 次 述

一、緒 言

睪丸ノ下垂不全トシテ鼠蹊部附近ニ止マルモノハ其周圍ノ關係上發育ヲ妨グルノミナラズ諸種ノ障礙ヲ招キ易ク、且ツ畸形ヲ耻ヅル情ハ之ガ醫治ヲ要望スルニ至ラシム、乃チ鼠蹊睪丸ノ手術的療法ガ既ニ早ク試ミラレタル所以ナリ、然レドモ其成績ニ至リテハ甚ダ悲觀的ニシテ今日尙理想ノ域ニ到ラザルノ狀況ナリ。

今從來試ミラレタル術式ヲ通覽スルニ次ノ如ク區分シ得ベシ。

(一)、陰囊壁縫着法、睪丸ヲ移動下降セシメテ之ヲ陰囊底ニ縫着シ且精糸ヲ耻骨ニ縫着シテ固定ヲ計ル法ナリ。(Gellin-er, Nicoladoni, Helferich.)

陰囊管形成法 (Lotheissen) モ此ノ變形ト見ルベキモノナラン。

(二)、牽引法、數日乃至數週間諸種ノ方法ニテ睪丸ヲ強ク下方ニ牽引シ精糸ノ延長ヲ企圖セル法ニテ、(Bridwell, Janz, Tomaszewski, Fischer, Hahn, Longard, Katzenstein, de Raule, Keetly) 或ハ數條ノ絹糸ヲ介シテ陰囊外ニ持續的牽引裝置ヲ施シ、或ハ陰囊底ニ小裂孔ヲ穿テ睪丸ヲ引キ出シテ退却上昇ヲ防ギ (Linn) 、尙ホ此ノ露出睪丸ノ保護ヲ計リ被フニ會

陰又ハ大腿内面ヨリ得タル有莖皮瓣ヲ以テシ (Helmus, Katzenstein)、進ンデ辜丸ヲ大腿切開創内ニ固定シ陰囊底ノ創縁ト此ノ創縁トヲ密縫癒合セシメ以テ精系ノ伸展ヲ充分ナラシメタル後(數週後)辜丸ヲ陰囊内正常位ニ還納シテ假設装置ヲ舊態ニ復スル等 (Longard) 數段ノ改良ヲ經タリ。

(三)、人工の辜丸結合法、下降轉位セシメタル辜丸ヲ健側辜丸ト結合シテ固定ヲ計レルモノニシテ之レニ陰囊隔壁ヲ除去シ兩辜丸白膜ヲ切開シテ其ノ縁邊ヲ縫合シ以テ直接ニ辜丸實質ノ癒合ヲ企圖セル法 (Maulnaire) ト、主トシテ莖膜ノ縫合ニヨリ間接ニ兩辜丸ノ連結ヲ企圖セル法 (Villemain, Gersuny) トアリ、而シテ Villemain ハ隔壁ヲ開キテ莖膜縫合ヲ行ヒ、Gersuny ハ單ニ隔壁ニ小孔ヲ穿チテ細キ麥粒鉗子又ハ鈍針ヲ介シ兩辜丸ノ下極ヲ絹絲ヲ以テ連結セリ、然ルニ進ンデ Vitzel ハ陰囊隔壁ヲ開キテ健側陰囊内ニ於テ兩辜丸下極ヲ縫着シタル後隔壁孔ヲ大部縫合シテ其ノ患側ヘノ復歸ヲ防ギ、尙兩側鼠蹊辜丸ノ時ハ互ニ隔壁ヲ貫キテ他側陰囊内ニ轉位シ同様ニ隔壁裂孔ヲ閉鎖シテ良果ヲ得タリト、最近 Hais モ類似ノ法ヲ推奨セリ、同氏ハ片側ノ場合ニモ患側辜丸ヲハ中隔切開孔ヨリ單ニ健側陰囊内ニ牽引轉位シ、健側辜丸ト連結スルコトナク唯隔壁孔ヲ縫合閉鎖シテ退縮ヲ防グモノニシテ通常辜丸ハ會陰部ニ止マリ、ソレ以上ニ上昇スルコト無ク外觀モ可ナリト。

以上ノ諸法ハ主トシテ精系ノ強キ退縮性彈力ニ抗シテ之ガ牽引固定ヲ目的トシ立案セルモノナリ然ルニ他方ニ於テハ主ナル目的ヲ辜丸ノ移動轉位ニ置キ、如何ニセバ之ヲ異常位置ヨリ容易ニ正常位置ニ持來シ得ベキカヲ工夫セント試ミタリ、其ノ極端ナルモノハ精系ノ全切斷ニシテ、次デ精系血管ノミノ切斷ヲ行ヘリ即チ、Manclair ハ精系ノ緊張度強クシテ陰囊内轉位不可能ナル時ハ精系ヲ切斷シテ後兩辜丸ノ結合法ヲ行フトキハ健側辜丸トノ癒合ニヨリ營養ヲ得且ツ生殖機能ヲモ營ムベシト。

又 Koehler ハ鼠蹊管ノ後壁ヲ開キ深ク骨盤内迄精系ヲ剝離シ、尙ホ Volfer, Frangenheim ハ一度下上腹動脈ノ後方ヲ潛リテ其ノ内側ヨリ辜丸精系ヲ導キ以テ陰囊内正常位ニ達スル近路ヲ開キタリ、同氏ハ之一ヨリ辜丸ハ毫モ退縮上昇ス

ルノ傾向ナク固定ノ要ヲ認メズト主張ス。

抑モ本症ハ鼠蹊辜丸ト謂フモ由來下垂不全ナル畸形ノ性質トシテ其ノ程度並ニ形態ニ差異アルモノナレバ之ガ手術ノ難易ニハ著シキ懸隔アリテ是レ實ニ多種多樣ナル術式方法ノ案出セラレタル所以ナリ、而シテ之等術式ハ勿論優劣アルベキモ絶對ナラズシテ、甲ノ術式ハ一患者ニ適應セルモ他ノ患者ニハ用ヒ得ズ寧ロ乙術式ノ優レルニ如カザル場合アルベシ、即チ適法適處ニシテ所謂臨機運用ノ妙ハ此所ニモ必要ナリ、余ハ近頃三例ノ該患者ヲ手術スルニ當リ此ノ意味ニ於テ從來ノ文献ヲ涉獵シ多少變形セル術式ヲ試ミ良果ヲ擧ゲタルヲ以テ茲ニ報告セントス。

二、余ノ術式

先鼠蹊部ニ於テ「ヘルニア」ニ於ケル如キ皮膚切開ヲ加ヘ漸次深部ニ向テ鈍又ハ銳ニ進ミ總莖膜及ビ鼠蹊管全長ヲ切開シ辜丸ハ精系ト共ニ剝離移動セシム、是ニ於テ辜丸固有莖膜ヲ開キ其ノ腹膜莖狀突起ト交通スルヲ認ムレバ（本症患者ノ大部分ハ腹膜莖狀突起ノ開通殘存スルモノナリ）之ヲ剝離シ内鼠蹊輪ニ至リテ切斷シ腹腔側斷端ハ巾着縫合系ヲ置キテ閉鎖シ辜丸側片ハ之ヲ下方ニ翻轉シテ後ニ固定索トシテノ利用ニ充ツ、次デ指ヲ骨盤壁ニ沿フテ挿入剝離シツ、精系ヲ牽引シ且ツ血管輸精管以外ノ緊張結締組織ヲ注意シテ切離セバ通常數糰ノ延長ヲ來スヲ以テ、初メ外鼠蹊輪以下ニハ移動セシメ得ザリシ辜丸ヲ殆ド無緊張ノ狀ニ於テ陰囊内正常位ニ持來シ得ベシ、尙緊張強クシテ所望ノ位置ニ達セザルトキハ Volter ニ從ヒ腹壁ヲ貫キテ最短距離ノ新經路ヲ造リ兎ニ角強キ退縮性彈力ヲ示サル狀態ニ於テ陰囊内正常位ニ持來スヲ要點トス、次ニ上部皮切創ヲ開大スルカ又ハ更ニ陰囊外側ニ皮切ヲ加ヘ以テ空虛扁平ナリシ患側陰囊内腔ヲ鈍性ニ擴大シテ辜丸ヲ轉位安置シ、茲ニ次ノ固定法ヲ行フ。

先左手ヲ以テ健側陰囊ヲ把握シ辜丸ヲ中隔ニ向ツテ壓シ爲ニ生ズル膨隆ヲ患側創口ヨリ見ツ、右手ニ尖刀ヲ持テ注意シツ、小切開ヲ加ヘ隔壁並ニ健側辜丸ノ固有莖膜層ニ達シ茲ニ彎曲セル硬質消息子ノ如キモノヲ通ジテ鈍ニ辜丸下極ニ向ヒ挿入シ進ンデ隔壁最下部ヨリ患側ニ向ツテ先端ヲ隆起セシメ此所ニ再ビ小切開ヲ加ヘテ消息子ヲ導ケバ其ノ他端

ニ結合セル糸ヲ介シテ容易ニ前記轉位辜丸ニ附着セル腹膜莢狀突起片ヲ此經路ニ誘導スルヲ得ベシ、依テ其ノ基部ト端部トノ縫着ニヨリ血行ヲ妨グルコトナク適宜ニ健側辜丸トノ間接連結ヲ得テ固定ノ目的ヲ達スルナリ。

最後ニ辜丸ノ誘導經路ノ軟部創ヲ整理縫合シ、殊ニ上部ハ「ヘルニア」防止ニ注意シ次デ皮膚創ヲ閉ヂテ術ヲ終ル、尙縋帶ニ注意シテ兩辜丸正常位ニ保持シテ手術創ノ癒合ヲ計ルコトヲ忘ルベカラズ。

三、各種術式ノ批判

凡ソ潜伏辜丸ノ位置ハ種々ニシテ鼠蹊部ニ見ルモノニテモ鼠蹊管内ニ動搖スルアリ、外輪附近ニ固定スルアリ、又輕症ニシテ平常鼠蹊部ニ存スルモ指壓ヲ以テ他動的ニ容易ニ陰囊迄下降セシメ得ルアリ、而シテ手術ニ際シテ主要ナル操作ヲ二段ニ區別スベシ。

(一)、辜丸ヲ離動轉位シテ陰囊内正常位ニ容易ニ持來シ得テ然カモ強キ退縮性彈力ナカラシムルコト。

(二)、多少退縮性アル辜丸ヲ患側陰囊内正常位ニ保持シテ相似性外觀ト生理的機能トヲ保全スル如ク固定スルコト。

即チ之ナリ、就中主要ナルハ第一項ニシテ例之バ移動性多キ輕症ハ此ノ操作容易ナルヲ以テ成績良好ナルモ、高位ニシテ且ツ固定性ナル重症ニ於テハ精糸ヲ其儘延長セントセバ如何ニ強力ヲ以テ如何ニ持續的ニ牽引スルモ辜丸ヲ正常位ニ達セシムルコト能ハザル場合アリ、即チカ、ル例ニ於テ精糸ヲ其儘牽引延長セント試ミタル方法ハ適當ナラザルコト勿論ナリ、今文献ニ見ル前記諸術式ノ批判ヲ試ミルニ當リ此ノ二段ノ操作ニ注意セバ自ラ成績ノ良否ヲ察シ得ベシ。

第一類ノ陰囊壁縫着法ハ最簡單ナルモノナレバ輕症ニシテ辜丸ノ離動轉位容易ニ且ツ精糸ノ退縮性彈力強カラザルモノハ直ニ本法ニ依リ目的ヲ達シ得ルコトアルベシ。

第二類ノ牽引法ハ何レモ適用ノ價值少キモノニシテ最モ改良セラレタル *Lonsdale* 法ノ如キモ其操作ノ繁雜ナルヲ厭フ尙精糸ヲ其儘牽引シテ延長ヲ企テタルハ著シク適用範圍ヲ狹メタルモノニシテ既ニ此點ニ於テ劣等ノ範ヲ脱シ難カルベシ。

第三類ニ屬スルモノ、中 *Manchaise* 第一法ハ前項ノ如ク精系ヲ其儘剝離牽引シテ辜丸結合ヲ行ヒ良果ヲ得ル場合ハ少シ、然レドモ同氏ノ第二法ニ見ル如ク精系ヲ切斷シテ迄モ繁雜ナル辜丸結合ノ操作ヲ行フ必要アルヤハ疑問ナリ、何トナレバ *Martini* 等ノ實驗ニ鑑ミ此場合患側辜丸ガ健側ノソレト癒合シテ營養ヲ保チ生殖機能ヲモ營ムベシトハ想ハレザルヲ以テナリ、但シ輸精管ノミヲ殘シ他ノ精系組織(血管其他ノ纖維組織)ヲ切斷セバ著シキ延長性ヲ得且ツ退縮性ヲ滅殺セシムルヲ以テ固定ノ成績モ良好ナルヤ言ヲ待タザレドモ茲ニ尙ホ辜丸ノ營養ト機能ノ保全ヲ憂ヘザルベカラズ、

余ハ少數ノ經驗ナレドモ鼠蹊外輪ニ固定シテ強キ牽引ニ抗シ毫モ延長ヲ許サバリシ場合漸次精系ノ結締組織維ヲ剝離切斷シ行クニ血管、輸精管ノミヲ殘スニ至レバ著シク延長シ且ツ細クシテ退縮性減弱スルヲ見タリ、即チ精系ノ主ナル強靱性ハ結締組織維ニアルヲ以テ注意シテ悉ク之ヲ切離除去セバ通常辜丸ハ強キ持續性牽引ヲ加フルコトナクシテ陰囊内ニ安置シ得ベシ、尙降下不充分ナルトキハ *Kocher* ニ從ヒ鼠蹊管後壁ヲ開キ又 *Volter* ニ從ヒ近距離經路ヲ取ラシメ、兎ニ角殆ド牽引力ヲ要セザル如ク辜丸ニ正常位ヲ維持セシムル時ハ第二段ノ固定操作ハ容易ナルガ故ニ簡單ナル健側辜丸トノ間接連結法ニヨリ最理想ニ近ク外形ヲ整ヘ且ツ生理機能ノ確保ヲ得ベシ、即チ複雜ナル *Manchaise* ノ法ハ勿論隔壁ヲ開キテ縫着スル *Villemin, Witzel* ノ法ニ從フノ要ナク、又意外ニ患者ノ熱望スル外觀上ノ整形ニ關シテハ *Heine* ノ單純ナル他側陰囊内轉位法ニ比シ優ルベキヲ惟フ、而シテ連結固定ニ際シテ *Tenzel* ノ異物ニシテ細條タル絹絲ヲ用ヒタル代ニ余ハ自體組織ニシテ薄片タル腹膜莢狀突起ヲ利用シタリ、然カモ其ノ一端ハ該辜丸ニ附着スルガ故ニ操作簡單ニシテ辜丸實質ヲ刺傷スルコトナク固定シ得ルヲ以テ營養障礙ノ惧ナシ。

偕テ茲ニ發育完全ナル大人ノ腹膜莢狀突起ハ通常閉鎖スルモ下垂不全ノ理ニ由リ潜伏辜丸ノ畸形ヲ呈セル該患者ニアリテハ開放性ニ殘存スルヲ常トシ屢々「ヘルニア」ヲ合併スルコトアリト、余ノ例ニ於テモ悉ク開放シ一例ハ「ヘルニア」ヲ合併セリキ、乃チ本症手術ニ際シ腹膜莢狀突起ノ利用ヲ許サザルハ寧ロ稀例ニ屬スルモノト見做シ得ベシ、且ツ此モノハ通常此部ニ於テ腹腔體壁ニ於ケルモノヨリ肥厚強靱ニシテ伸縮性ナク、然カモ彼ノ腱、筋膜等ヨリ軟ニシテ縱走纖維ノ

ミノ集合ニ非ル故此ノ場合殊ニ使用ニ便ナリ、唯其ノモノ、運命ニ就テハ今云々スルヲ得ザレドモ辜丸固定ノ遠達成績良好ナルヲ以テ臨床上ノ目的ハ足レリトスベシ。

余ノ例ハ二十六歳ノ大人及ビ十二歳ト九歳ノ小兒ニシテ術後半年乃至一年餘ヲ經過スルモ手術直後ニ比シ却テ癍痕ノ軟化ニヨリ辜丸ノ位置及附近ノ調和良好トナリ熱誠ナル謝意ヲ表シツ、アリ、之ヲ要スルニ余ハ本疾患手術法ノ第一要件ハ辜丸ノ離動轉位ニシテ、其ノ達成ヲ得テ始メテ第二ノ固定操作ヲシテ完全ナル外觀ノ整美ト、遠達性良果ヲ擧ゲシムルモノト思惟ス、即チ此主旨ニヨリ余ハ諸家ノ教訓ニ基キ工夫ヲ凝ラシテ第一要件ヲ完了シ、次デ諸家ノ放棄シテ顧ミザリシ腹膜莢狀突起ヲ利用シテ第二段ノ固定操作ヲ改良セルモノナリ。

註ナル引用書

- 1) **Bramann-Rammstedt**; Therapie der Retentie testis. Handbuch der praktischen Chirurgie, Stuttgart 1922, 5. Aufl. Bd. 4, S. 1033.
- 2) **Habs**; Operation des Leistenhoden. Arch. f. klin. Chir. 1922, Bd. 121, S. 293.
- 3) **Hahn**; Eine Methode der Orchidopexie. Zentralbl. f. Chir. 1902, Nr. 1, S. 4.
- 4) **Hannsa**; Teher die operative Behandlung des Leistenhodens. Beitr. z. klin. Chir. 1913, Bd. 87, S. 342.
- 5) **Katzenstein**; Eine neue Operation zur Heilung der Ectopia testis congenita. Deutsch. med. Woch. 1902, Nr. 52, S. 937.
- 6) **Kittner**; Zur Operation der hohen Retenio testis mit. Jurchschneidung des Samenstranges. Zentralbl. f. Chir. 1921, Nr. 43, S. 1582.
- 7) **Paschlen, R.**; Die operativen Erfolge des Kryptorchismus. Zentralbl. f. Chir. 1923, Nr. 38, S. 1440.
- 8) **Wolfer**; The treatment of undescended testis. Surg., Gynecol. and Obstetr. 1915, Vol. 20, p. 228.