

鎖 肛 治 験 例

千葉大学医学部皮膚泌尿器科教室（主任竹内教授）

助教授 百 瀬 剛 一
助手 吉 田 道

A Case of Atresia Ani Vesicalis

Goichi MOMOSE and Osamu YOSHIDA

*From the Department of Dermato-Urology, School of Medicine, Chiba University.**(Director Prof. K. Takenouchi)*

The patient, age 5, has been diagnosed as suffering from atresia ani with rectovesically fistula, and has been treated with abdominoperineal replacement of the rectum.

〔Ⅰ〕 緒 言

鎖肛に関する報告は、既に3世紀に於て其の記載を見、現今稀有な疾患ではないが、近代に於て、此の治療面の開拓者と見做される Velpeau, 自験例を基として本症の系統的な総合観察を行つた Curling, Cripps, Anders 或は代表的な分類法を考按した Stieda の業績は忘れる事が出来ない。我国に於ても赤岩を始めとして多数の報告があり、赤岩は本症の治療に Abdominoperineal replacement of the rectum なる術式を紹介し、優秀な成績を収めて居る。

我々は最近直腸膀胱瘻を有する鎖肛例に治療上誤つて尿瘻を形成せられた興味ある1例を診療する機会を得たので茲に其症例を紹介し、併せて些か本症に対する文献的考按を行つた。

〔Ⅱ〕 自 験 例

症例・渡○勇○ 男 5才

初診・昭和30年3月

主訴・人工肛門の閉鎖及び尿瘻の処置。

家族歴並びに既往歴・患児は第4児で他の家族には全く畸型を認めない。

現病歴・満期安産後肛門が閉鎖し尿中に胎糞の混じるのに気づき某外科を生後3日目に訪れた。鎖肛と診

断され直ちに肛門窩に切開を加へられたが直腸末端の高位な為か手術は不成功に終り反つて該部より尿の漏出を来した。

よつて直に正中線切開で腹腔に達し仔細に検するに直腸末端は異常に高く、直腸膀胱間には索状物による連絡を認めたので之を切除したが之は直腸膀胱瘻であつた。術中一般状態が高度に悪化したで直に以後の操作を中止し、緊急的に上行結腸を以て人工肛門を造設し手術を終了したと云う。以後尿中への糞の混入は消失したが肛門窩切開創よりの尿漏が持続し現在に至つた。

現症・体格、栄養共に正常で貧血はない。脈膊正常、頭部及胸部に著変なく、四肢の骨発育はレ線的にも正常であつた。腹部は視診上、右腸骨窩上方に人工肛門造設が行はれて居り、便の排泄が認められた。

局所所見・肛門部を見ると肛門窩は癒痕状となり、其中央に幸じて Sonde を通じ得る瘻孔があり尿漏出が認められた。陰莖はやや発育不良であるが陰囊、睪丸、副睪丸等に何等の異常は見当らない。

検査成績・赤血球沈降速度正常、血液所見は貧血なく、白血球も何等の特異な所見はない。梅毒血清反応陰性。血液化学的検索に於ても Urea-N のやや上昇を示す他正常であつた。

尿は稍々濁濁し、沈渣には膿球(+), 桿菌(卅), を証したが蛋白, 糖, ウロビリリン, ウロビリノーゲン共に陰

性である。

膀胱鏡的には、容量少く、詳細不明であるが粘膜に瀰蔓性発赤を認め、尿道口より約 2cm 上方に泡状浮腫に囲まれた陥凹部があり肛門窩瘻孔の開口部と思はれた。青排泄は左右不明であるが既に 3' で排泄を見た。

PSP 試験は 2 時間値 40%。即ち腎機能に著しい障碍はないものと思はれた。

レ線所見：

経静脈性腎盂造影像・腎盂、腎杯、尿管の軽度拡張を示すが両腎機能は正常である。

膀胱レ線像・チクロパンナトリウム麻酔下に 5% ヨードナトリウムを瘻孔及び尿道から注入したが膀胱は稍々変形を示し、瘻孔より注入した造影剤は明かに膀胱内流入を認めた(第 1 図)

人工肛門脚より造影剤(バリウム約 120 g)を注入したところ、大腸肛門脚は異常に拡張し直腸終端は異常に高位に終つて居る。併し膀胱との連絡は証されない。口側脚には異常がなかつた(第 2 及び第 3 図)

以上より膀胱肛門窩尿瘻を伴う鎖肛と診断し次の様な手術を行った。

手術所見。

第 1 回手術・全身麻酔下に肛門窩瘻口より Sonde を挿入し之に沿い、瘻管の剝離を進めるに膀胱前壁、尿道口直上部と交通するを認め、之を膀胱前壁の一部と共に剔除し、膀胱縫合を行い、留置カテーテルを設置した。次で著明に拡張した大腸は S 状結腸から直腸にかけて高度の癒着が認められたので之を鋭的或は鈍的に剝離した。直腸の末端は異常に高位に位し、其末端から約 8cm の長さの索状物が肛門部に向つて居るのを認めた。即ち之等の相関関係を図示すれば第 4 図となる。

よつて索状物を周囲より剝離切除し、次で A. haemorrhoid. sup. を切新、且つ Mesocolon に切開を加へ大腸末端を可動性とし、之を肛門窩に約 3cm に加へた切開創より約 2cm の長さに索出し周囲皮膚と直腸面との間に数ヶの結節縫合を加へ固定した。此の直腸盲端部は術後 2 回目に切開を加へた所、大量の腐敗臭を伴つた半流動状の便排泄があり、之にゴムドレーンを留置した。

第 2 回手術・第 1 回手術より 10 日目に人工肛門閉鎖術を施行し、次で肛門窩に固定された直腸下端部の整形術を追加した。

経過・膀胱内留置カテーテル及び直腸内留置ゴムドレーンは各々 1 週後に除去したが手術創は清浄で一次

的に治癒し懸念された創の化膿はなく順調に経過し、経過中僅かに術後 1 週、腎盂炎を併発したが抗生物質の投与によつて数日を出でず治癒した。術後尿瘻は全く消失し自然排尿が可能となつたが糞は尚失禁の状態にある。併し患者は若年者であり将来習慣的に排便調節を行い得るものと信じて居る。術後の大腸撮影を行うに、第 5 図の如く、其走向は略々正常状態を示し、術前の著明な拡張も全く消失して居る。

〔Ⅲ〕 考 按

(1) 病 因：

鎖肛の原因は諸学者により詳細に論ぜられて居るが要は直腸、泌尿生殖器系の發育過程における抑制畸型であり、肛門窩と直腸との連絡不全により出現するが、時に胎生期に於ける終腸と泌尿生殖器との發生障碍に基き両者間に閉鎖不全が起り異常排泄口が内部臓器や外陰部に生ずるものである。之が所謂内瘻及び外瘻である。前者は膀胱、子宮、陰、尿道と、後者は会陰部、陰前庭、陰囊等と交通するものである。Stieda は外瘻に対して直腸よりの胎糞の圧力及び炎症を重視して居るが、Ludwig の報告の如く瘻孔を發生しない大腸破裂例があり、其説は疑はしく今日の所 Frank の外生殖器發生の際生ずる reichersche Furche が閉鎖不全の時に外瘻を生じ、汚濁の遺残物が内瘻であると云う説が一般に承認されて居る。

(2) 分類及び頻度：

多くの分類法があるが、現在尙一般に行はれる Stieda の分類を挙げれば第 I 表の如く、我々の症例は前回手術所見と照合し Atresia ani et Communicatio recti cum vesicae urinaria に概当するものである。

鎖肛症例の發生頻度は Anders によれば、9,000~15,000 人中 1 人の割合で男女に同比率で發生し、内外瘻を有するものは鎖肛症例 100 例中次の通りである。

Atresia ani vaginalis	3%
〃 〃 vesicalis	10%
〃 〃 urethralis	2%
〃 〃 vestibularis	24%
〃 〃 perinealis	1%

〃 〃 scrotalis 4%

即ち我々の症例の如き *Atresia ani vesicalis* は約10%ありと報告されて居るが、本邦に於ては大谷の調査によれば僅か1例の報告を見るに過ぎないと比較的稀な症例と云う可きであろう。尙我々の症例は先に治療の目的で行った肛門窩切開に続発した膀胱肛門窩瘻を合併して居たが、*Campbell* は多くの外科医が同術式を行い、誤つて膀胱又は尿道を損傷し尿噴出に驚愕すると記載して居り、斯様な偶発事故は頻発するものであろう。従つて肛門窩切開に当つては刃の穿孔方向に深甚な注意を要するものと考えらる。

(3) 診 断：

本症は胎糞の排泄欠如、肛門の見当らない事から其発見は比較的早い場合が多い。併し一度他に排泄口を有しない例に於て其発見が遅れると腹部膨隆、嘔吐が頻発してイレウス症状となり全身状態が悪化死亡する恐れがある。異常排泄口が十分に広く且つ胎糞の流通が可能であれば患者は長期生存の可能性がある。我々の症例は生後間もなく尿中に胎糞の排泄及び肛門欠損により本症の存在を認め生後3日目に外科的治療を加へられた。

鎖肛の探索に際して *Wangenstein* は新生児を逆さにして腸内ガスの先端をレ線的に撮影し、腸管末端の位置を知る方法を提唱して居るが、本法は単に肛門窩切開を行う可きか或は開腹術を行う可きかを決定する重要な根拠を与へるものと考えらる。我々の症例では既に人工肛門設置が行はれ本法を追試する機会を得なかつた。

(4) 治 療：

直腸盲端の高低、内外瘻の種類及び位置によつて治療術式は異なる。

単純な会陰瘻乃至肛門瘻を有した例では観血的操作によらず単に肛門ブジーを繰返す事によつて可成り糞便の通過が充分行はれる場合がある。併し肛門の開鎖が完全であり、しかも其直腸盲端が高位にあれば肛門成形術が行はれる。即ち会陰中央の皮切より直腸盲端部を周囲組織

より十分に剝離、之を皮切外に索出し、肛門皮膚と縫合する。此の際新肛門は直腸粘膜と会陰皮膚とが直接に縫合されるので術後の瘢痕性収縮が起らないが単純な会陰皮膚切開ではこの収縮防止を行ない得ないと云う。外瘻を合併する症例に於ては、成形と共に外瘻の直腸端を求め瘻管を周囲より剝離除去するのが通例である。

最も処置が困難であり、且つ手術操作による死亡率が20~30%に達するのが直腸盲端が異常に高位にあり、且つ内瘻特に膀胱瘻を合併する場合である。勿論患者の全身状態が不良な症例では速かに人工肛門を設置し体力の回復をまつて第二次的に肛門成形術及び内瘻の処置を構ずるのが至当であり、斯様な症例では患児が生長し充分手術的操作に耐え得る様になつてから行つても遅くは無い。

我々の症例は生後3日目に単純な肛門窩切開に失敗し、開腹術を行い内瘻の処置を行つたが術中一般状態悪化し上行終腸を以て人工肛門造置を行い現在に至つたものであるが、近時就学のため根治的手術を希望し来院したもので、之に赤岩、*Norris*等の推奨する術式を行い望外の効果を取めたものである。

近年赤岩、*W. J. Norris* 特に後者は従来本症の手術術式が操作の反覆による死亡率の上昇及び長期間の入院を要する欠点に鑑み、一次的腹会陰式腸置換術即ち *Abdominoperineal rectal replacement* を推奨した。即ち之によれば肛門欠損の矯正と内外瘻閉鎖を同時に行い得る利点がある。本術式を我々の行つた所を添加して紹介すれば、先づ下腹部垂直切開により拡張した結腸輪を排除し、骨盤底を充分に露出し直腸端を緊張なく会陰部に達する様に充分周囲組織から剝離する。此の際直腸の移動不充分であれば我々の症例に行つた如く上痔動脈を *Sudek* 氏臨界点の上方で切断すればよい。次で会陰中央に垂直に加へた切開部より之を索出し切開創皮膚との間に数ヶの固定縫合を行う。此の際会陰切開創と腹腔との連絡に当つては鈍的に行い可及的括約筋の損傷を防止する事は勿論である。かくて直腸は肛門部に引き下げられ略々正常の解剖的關係を維持するに到り、直腸は

骨盤腹膜で蔽はれ、敢て reperitonization の必要はない。内瘻に対する処置は型の如く瘻管の完全別除、臓器瘻孔の完全閉鎖による事は論を俟たない。

Norris によれば、此の手術施行例4例中1例は合併症により、他の1例は手術死亡であったと述べて居る。

我々の例は既に内瘻の処置は行はれて居る直腸盲端が高位に位し且つ肛門窩尿瘻を有するものであつたが尿瘻の別除と共に Abdominoperineal rectal replacement を行い特筆する続発症を惹起する事なく来院時主訴は全く消退し大腸はレ線的に略々正常状態を示すに至つた。併し退院時尙意識的排便が行はれなかつたが今後患児の生長と合まつて機能の改善或は習慣的排便調節を行ひ得るものと信じて居る。

〔IV〕 結 語

本邦報告例には稀である Atresia ani vesicalis に、人為的に作られた肛門窩膀胱瘻を併う症例に遭遇し、之に尿瘻の別除並に腹会陰式腸置換術により肛門成形を行つた1例を報告し、併せて些か本症に対する文献的考察を行つた。

摘筆に当り、竹内教授の校閲を謝し、患者を紹介された東金県立病院二宮外科部長に謝意を表す。

主 要 文 献

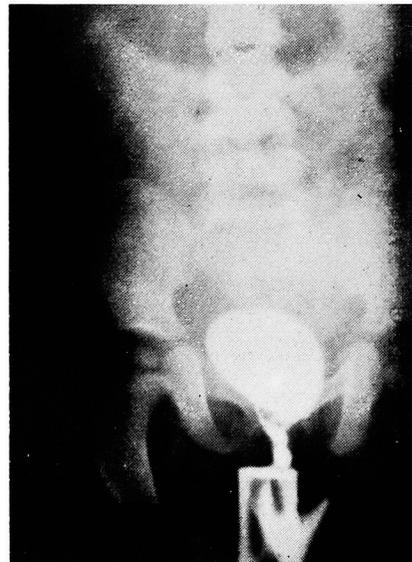
- 1) 赤岩：外科，2：6，昭13.
- 2) E. Anders：Arch. f. kl. chir.，45：489，1893.
- 3) Campbell：Clinical pediatric urology，1951.
- 4) 星井：外科，12：101，昭25.
- 5) 伊沢・堀：新胎生学，昭14.
- 6) 木村：手術，9：2，昭30.
- 7) W. J. Norris：S. G. O.，88：623，1949.
- 8) 大谷：外科，4：1350，昭15.
- 9) 坂巻：外科，13：248，昭26.
- 10) A. Stieda：Arch. f. kl. Chir.，70：555，1903.
- 1) Wangenstein Ann. Surg.，92：77，1930.

第I表 Stieda の分類

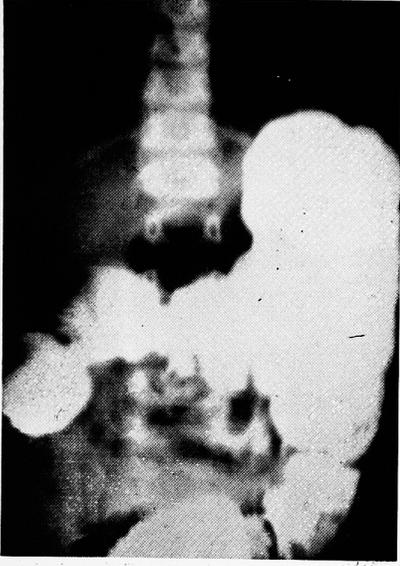
- 1) einfacher Verschluss des Mastdarmes
 - a) Atresia ani simplex
 - b) Atresia recti simplex

- c) Atresia ani et recti simplex
- 2) Atresia ani sine recti mit Nebenausmündung nach innen
 - a) Atresia ani vaginalis (A. ani et communicatio recti cum Vagina)
 - b) Atresia ani vesicalis (A. ani et communicatio recti cum vesica urinaria)
 - c) Atresia ani prostatica (A. ani et communicatio recti cum parte prostatica urethrae)
 - d) Atresia ani uterina (A. ani et communicatio recti cum uteri)
- 3) Atresia ani sine recti mit Nebenausmündung nach aussen
 - a) Atresia ani scrotalis
 - b) Atresia ani suburethralis
 - c) Atresia ani perinealis
 - d) Atresia ani vestibularis

第1図 膀胱及び瘻管像



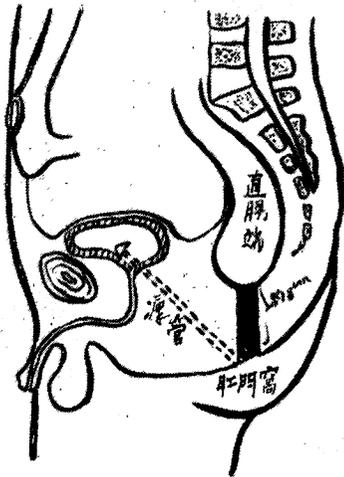
第2図 大腸拡張像



第3図 直腸末端



第4図 症例の模型図



第5図 術後の大腸像

