

持続的排液法による脊髄液瘻の処置法

京都大学外科学教室第2講座（指導：青柳安誠教授）

青 木 崇・毛利喜久男

〔原稿受付 昭和34年9月3日〕

A TREATMENT OF A LIQUOR FISTULA BY MEANS OF CONTINUED DRAINAGE OF SPINAL FLUID

by

TAKASHI AOKI and KIKUO MORI

From the 2nd Surgical Division, Kyoto University Medical School

(Director : Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

Against a liquor fistula caused by an osteokrastic hemilaminectomy on the sacral cancer metastasis, we tried to keep lower liquor pressure at the sacral region by means of continued drainage of spinal fluid by a vinyl tube keeping the patient in high-pelvic position, and got a satisfactory result.

従来、非常に危険且難治と恐れられていた脊髄液瘻に対して我々は積極的に局所の脊髄液圧の低下をはかり、速やかに瘻を閉鎖せしめることが出来たので報告する

症 例

患者：田○善○ 60才 職業 紙箱加工

主訴：左会陰、陰囊部及び陰茎左半に起る激痛発作

現病歴：昭和32年7月29日、肛門部自発痛を主訴として入院、直腸癌の診断の下に Quenu 氏法により直腸切断術を施行。

昭和32年11月12日、会陰部手術創よりの膿分泌を主訴として入院、三回にわたり切開搔爬術をうけた。

（32年11月13日、12月18日、33年2月12日）。

昭和33年5月中旬、排尿困難を来して、膀胱鏡検査を受けて以来、陰茎、会陰、陰囊部の左半に知覚鈍麻及び激痛発作を来す様になり、この疼痛は臥位になると直ちに増強した。（特に仰臥位にて）。この疼痛は33年6月10日腰麻により消退し6月14日退院。

昭和33年8月頃より疼痛発作再発、徐々に増強して10月中旬頃、腰麻を行つたが著効はなかつた。

昭和33年12月頃特に甚しい疼痛発作が1日2～3回起り、その時には先づ左臀部及左大腿部に不快感を来し徐々に強い疼痛を来す様になる。又この会陰陰囊部痛は2月頃にくらべると段々と進行している。又11月始め頃には会陰部の既往手術創部が湿潤となり粘液の附着を見た。又この頃より睡眠障害を来す様になつた。人工肛門部には格別の訴えはない。咳嗽、喀痰なし。排尿正常。食思良好。睡眠障害さる。排便1日5～6回。

既往症：26才の時、肺炎、胸膜炎、腎炎に罹患せる以外なし。

家族歴：子が結核にて死亡せる以外著変なし。

全身所見：口臭(+)腹部手術痕及び人工肛門を認める以外著変なし。血圧、最高148最低92mmHg。

局所所見：会陰手術痕痕部の中央に指頭大、花野菜様肉芽増殖を認め、触診により表面に微細凹突あり弾性硬。（組織標本にて癌細胞が少数認められた。）肉芽周囲は抵抗あるも圧痛なし。

陰茎陰囊部：表面静脈怒張あり。発赤なし。形、大いさ略々正常。触診上異常なし。陰茎陰囊左半に知覚鈍麻あり。

右鼠径部リンパ節小豆大、弾性硬、表面に微細凹突あり、基部と難可動性なるも皮膚とは易可動性。

肛門指診：示指挿入可。疼痛なし。腫瘤及抵抗を触知せず。挿入指に血液、膿の附着を見ず。

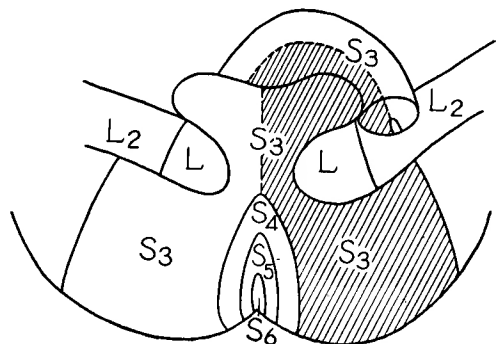
血液：赤血球数414万。ザリー92%白血球7,600、血液像著変なし、赤沈値、15分：1mm 30分：2mm 1時間4.5mm 1.5時間14mm 2時間25mm

尿：著変なし

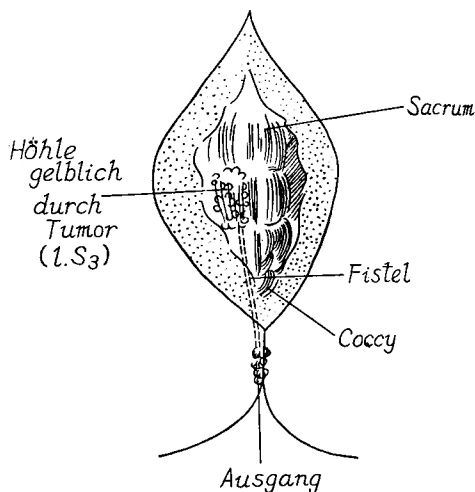
肝機能検査：黄疸指数5、コドルト反応3、カドミウム反応、8。プロムサルファレン試験30分、10~15%。

昭和33年12月16日、12月19日、12月23日及び34年1月9日の4回にわたり、左S₁~4のアルコールブロッキングを施行し、更に神経支配範囲よりS₃の根を切断せんとし、34年3月24日、Osteokrastic Hemilaminectomy. (S₂, S₃) を行つた。手術所見は、左S₃のRadixは膨隆せる骨(組織標本により直腸癌の骨転移)に埋め込まれ、癌浸潤を思わせたので広く遊離し硬膜近くにて切断。S₂も同様の状態であつたので同じく切断。尚附近の粗糙な組織(組織標本により円柱上皮細胞癌の骨転移)も搔爬した。疼痛消退し34年5月18日退院したが、同6月始め頃より、再び陰茎に神経痛様疼痛を来し、この疼痛は段々増強した。睡眠障害あり、会陰部よりの排膿は退院時と同じ、右鼠径部リンパ節雀卵大。

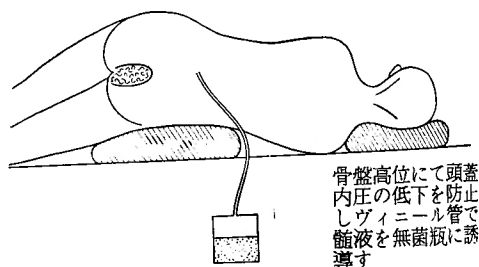
昭和34年6月20日会陰部瘻摘出並に仙尾骨破碎術施行す。所見：仙骨を露出し仙骨下端に膿瘍を認め、Osteokrastic Hemilaminectomy の如く骨を破碎す尚仙骨内部に膿瘍巣を認め、之が会陰部の瘻と交通せ



第 1 図



第 2 図



第 3 図

るを確認したので、瘻摘出及膿瘍周囲の骨を広範に破碎し、更に尾骨をも切除し、空洞部に臀筋の一部を充填して一次的に閉鎖した。この破碎せる骨には組織標本により円柱上皮細胞癌の転移が認められた。

術後創よりの分泌物多量であつて髄液瘻を造つた事が明かになつたので術後7日目に到り脊髄分節麻酔用のビニール管を蜘蛛膜下腔に挿入しこれを床上の無菌瓶に誘導した。髄液は毎日100cc前後瓶に流下した。患者は頭を低位にして臥位をとらせたので頭痛はあまり激しく起らなかった。手術創からの髄液洩出は髄液のDrainage以後直ちに減少し創の肉芽面は乾燥し2週間排液後ビニール管を人為的に閉鎖して見たが手術創よりの髄液洩出を見ず既に自然に閉鎖したことを知つたので管を抜去し、以後肉芽創は写真の如く良好な所見を示している。

考 按

髄液瘻の発生予防に関しては古く de Quervain は術後一定期間創部を高挙し腹臥位をとらせることを提案し、Heymann は手術創閉鎖時の軟部組織の密なる縫合と感染防止を強調し、Küttner は更に嚴重な無菌的包帯交換及び液質摂取制限、腰椎穿刺による髄液圧の降下が有効と述べてゐる。上原は局所の安静、嚴重な無菌的処置及び適当な化学療法により良好な結果を得たことを報告してゐる。

吾々の症例に於ては直腸癌転移に対する広範な骨破砕術を行つた為硬膜の縫合は勿論不可能であり、臀筋の充填にて瘻形成の防止をはかつたが成功せず髄液瘻を形成したが前述の如く骨盤の高位に側臥位をとらしめビニール管により局所の髄液圧の低下をはかり、頭部は低位に保つた為頭痛等の不快な訴えを来すことなく速やかな肉芽形成により瘻を閉鎖せしめ得た。

髄液瘻は通常閉鎖しにくいものであるとされているが、当初に髄液圧を低下せしめる方法をとるならば容易に治癒せしめ得る可能性を本例は示したものである。

参 考 文 献

- 1) Franz, Golla : Therapy of Cerebrospinal Fluid Fistula following Laminectomy. Zbl. Chir., **74**, 472, 1949.
- 2) Frazier : Surgery of the Spin and Spinal Cord.
- 3) 畑正也 : 手術後脊髄液瘻を來せる限局性脊髄膜炎の治験例. 外科, **4**, 1126, 昭15.
- 4) Kirschner : Zur Frage des plastischen Ersatzes der Dura mata. Arch. Klin. Chir., **91**, 541, 1909.
- 5) 小泉次郎 : 開放せる脊髄硬膜の運命に関する研究. 日整会誌, **13**, 14, 昭13.
- 6) 中川正美 : 脊髄硬膜囊補填に関する研究第2篇 硬膜狹窄に対する手術的療法. 日新医学, **24**, 790, 昭10.
- 7) 小泉次郎, 武藤春雄 : 剔出後脊髄液瘻を形成した砂時計腫の治療. 外科, **7**, 677, 昭18. 19.
- 8) Krause : Chirurgie des Gehirn u. Rueckenmarks. 1911.
- 9) Pusepp, L. : Chirurgische Neuropathologie 2Bd. Das Rueckenmark. J.G. Krueger Tartu, 1933.
- 10) Quervain : Die Vorteile der Bauchlage nach Laminectomy. Zbl. Chir. **42**, 817, 1915.
- 11) Saar : Ueber die Duraplastik, Eine Klinisch-experimentelle Studie. Beitr. 2.Klin. Chir., **69**, 740, 1910.
- 12) 上石英明 : 脊髄液瘻の処置. 日外宝庫, **28**, 1925, 昭34.

