筋皮弁による褥創修復の小経験

鹿児島市立病院整形外科

林 田 一 夫・谷 口 良 康

益 崎 浩 治

日高整形外科病院

田 中 源 郎・日 高 恒 彦

国立指宿病院

桑 畑 昭 洋

新村整形外科クリニック

新 村 龍 夫

Repair of the pressure sore with musculocutaneous flap

by

K. Hayashida, Y. Taniguchi and K. Masuzaki

Orthopedic Surgery, Kagoshima City Hospital

M. Tanaka and T. Hidaka

Hidaka Orthopedic Hospital

A. Kuwahata

Orthopedic Surgery, Ibusuki National Hospital

T. Niimura

Niinura Orthopedic Clinic

We have treated six cases of the pressure sore with musculocutaneous flap.

Surgical procedures were as follows, superior gluteal musculocutaneous flap in four cases of lumbo-sacral pressure sore and gracilis musculocutaneous flap in the cases of ischial pressure sore.

Postoperative course was seem to be good in the short term follow up study.

脊損患者における褥創は予防が大切であることは、論をまたないが、一旦発生すると難治であるために、リハビリテーションの障害となるのみでなく、日常生活での車イス使用、入浴等に支障をきたすので早期に治療する必要がある。外科的治療が主体となるが、従来、局所皮弁が用いられてきたけれども、再発率が高く、十分満足すべき成績であるとはいえない。最近、形成外科領域で筋皮弁 (Musculocutaneous flap) が身体各所の皮膚欠損部位に利用され、褥創に対しても応用されてきており、良好な成績が報告されるようになった。われわれも上部大筋皮弁による腰仙部褥創

の修復例を4例、薄筋皮弁による坐骨部褥創の修復例を2例、計6例経験したので報告する。

症 例

症例 1 76才 女

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和55年8月頃より、第9、10胸椎硬膜内髄外腫瘍による両下肢弛緩性麻痺がみられ、同年10月、腫瘍摘出術を受けた。同年12月より腰仙部に褥創を生じた。昭和56年2月、上部大筋皮弁による修復を行なった。術後2日目に皮弁に軽度のうっ血斑

が出たが、術後1週で消滅し、皮弁は生着した。術後1年5カ月で経過良好である(図1)。

図 1

図 2

症例2 63才 男

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和56年2月、交通事故で、第6頸髄以下の完全横断麻痺となった。同年5月に腰仙部に褥創を生じ、6月上旬大殿筋皮弁による修復を行なった。術後8日目頃より筋皮弁の肛門部付近より排膿がみられ、皮弁遠位部が離開してきた。同年8月、感染の沈静後、離開部の直接縫合を行なったが、感染の再発がみられ、再離開した。次第に皮弁は退縮したので、術後4カ月で Rotation 法を併用して修復した。以後は

経過良好である(図2)。

症例3 42才 男

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和56年7月、労災事故で、第10胸椎脱臼骨折を伴う完全横断麻痺となった。同年8月より腰仙部に褥創を生じた。同年11月上旬大殿筋皮弁による修復を行ない、術後8カ月であるが経過良好である(図3)。

図 3

症例4 45才 男

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和56年8月、労災事故で、第2腰椎脱

図 4

臼骨折を伴う完全横断麻痺となった。同年12月より腰仙部に褥創を生じた。昭和57年4月、上部大殿筋皮弁による修復を行ない、術後3カ月であるが、経過良好である(図4)。

症例5 30才 男

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和51年11月、交通事故で、第6頸椎脱臼骨折を伴う完全横断麻痺となった。昭和54年9月より両坐骨部、腰仙部に褥創を生じた。昭和55年12月、右坐骨部、翌年3月に左坐骨部褥創を薄筋皮弁により修復し、術後1年7カ月と1年4カ月であるが経過良好である(図5)。

図 5

図 6

症例6 23才 男

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現病歴：昭和51年7月、交通事故で第2腰椎 抱臼骨折を伴う、完全横断麻痺となった。昭和55年6月より左坐骨部に褥創が生じた。翌年1月、薄切皮弁による修復を行ない、術後1年6カ月であるが経過良好である(図6)。

考 察

1964年 Dansereau は対麻痺患者2,000例の褥創修復の結論として、最も成功率の高い手術法は骨切除を含めた十分な病変部郭清と、血行の良い軟部組織で、病変部を修復する法であるとした。筋皮弁とは、皮膚、皮下脂肪、筋肉を一塊の flap として起こし、筋肉への栄養動静脈とその分枝である筋体上部の皮膚を栄養する筋肉皮膚穿通枝(Musculocutaneous perforator)を温存し、皮膚欠損部を修復する法で、その血行は axial であるので、各所の皮膚欠損の再建に利用されている。褥創への応用の場合、筋肉・皮下脂肪を flap が含み、栄養血管が温存されているため、血行の良い厚いクッションができるので、その閉鎖のためには最適であり、再発も少ないと考えられ、しかも one stage で行なえる等の利点をもつ。われわれの6例の応用例も術後最短3カ月、最長1年6カ月、平均約13カ月であるが、筋皮弁の容積が術後やや減少する以外、再発はみえていない。術中の重要な点は、筋肉皮膚穿通枝を保護することで、筋肉層と皮下脂肪層が分離しないように十分注意すべきで、われわれは flap を挙上すると同時に、皮膚、皮下脂肪層、筋肉層に縫合糸をかけ、各層間の分離を防いでいる。筋皮弁の回転に際しては、症例1, 2の老人の場合では術中、筋肉の変性、萎縮が強く、静脈怒張の著しい循環不全の所見がみられ、特に症例2では、術後数日うつ血斑がみられたので、若年者は問題ないが、老人では皮弁基部での栄養血管の過度のねじれ、緊張による血行不全の発生に注意すべきである。症例2は、術後感染を起こし、追加手術が必要であったが、腰仙部、坐骨部はその部位が肛門部に近いので、術中の十分な郭清と術後感染予防が重要である。術後の体位変換は腹臥位、仰臥位の交互を1週間行なったが、側臥位の場合、大転子部褥創を併発しないように頻回の体位変換と同部の皮膚観察に留意すべきである。

ま と め

筋皮弁による褥創修復6例の経験を報告した.

文 献

- 1) Dansereau, J. M.: Plast. Reconstr. Surg. 33: 474, 1964.
- 2) 原科孝雄・他: 臨整外, 15: 953, 1980.
- 3) 波利井清紀: 手術, XXXIV: 729, 1980.
- 4) 今井達郎・他: 臨整外, 15: 767, 1980.
- 5) 生越英二・他: 整形・災害外科, XXIV: 771, 1981.
- 6) 丸山 優: 手術, XXXIV: 767, 1981.
- 7) 岡島行一・他: 整形・災害外科: 765, 1981.
- 8) Wingate, G. M.: Plast. Reconstr. Surg. 62: 245, 1978.