

创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣联合皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮 12 例

姚广东,王东平,王锡蓓

[摘要] **目的:**探讨创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣联合皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮的临床效果。**方法:**在修复骶尾部压疮时,设计以创面下方内侧为蒂的臀部深筋膜皮瓣联合皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮 12 例,皮瓣切取面积 6 cm × 5 cm ~ 13 cm × 7 cm。**结果:**皮瓣全部成活,其中 10 例切口一期愈合,2 例切口延期愈合,术后患者恢复良好。**结论:**创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣联合皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮是一种方法简单、易掌握、效果可靠的方法。

[关键词] 压疮;皮瓣;持续负压吸引

[中国图书资料分类法分类号] R 632.1 **[文献标志码]** A

Effect of the hip deep fascia flap under the wound inside combined with continuous pressure suction under flap in repairing the pressure sores of sacrococcygeal region in 12 cases

YAO Guang-dong, WANG Dong-ping, WANG Xi-bei

(Department of Plastic Surgery and Burns, The First People's Hospital of Chuzhou, Chuzhou Anhui 239000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical effects of the hip deep fascia flap under the wound inside combined with continuous pressure suction under flap in repairing the pressure sores of sacrococcygeal region. **Methods:** Twelve cases with pressure sores of sacrococcygeal region were repaired with the hip deep fascia flap under the wound inside combined with continuous pressure suction under flap, the area of flap was 6 cm × 5 cm to 13 cm × 7 cm. **Results:** All flaps were survived, the primary healing of incision in 10 cases and delayed healing of incision in 2 cases were found. All cases recovered well after the operation. **Conclusions:** The hip deep fascia flap under the wound inside combined with continuous pressure suction under flap in repairing the pressure sores of sacrococcygeal region is simple, good and easy to master.

[Key words] pressure sores; flap; continuous pressure suction

骶尾部是压疮的好发部位,常见于截瘫、昏迷或长期卧床的患者。该部位皮下组织薄,皮肤紧贴骶骨,容易受压而发生压疮。深度压疮可深达深筋膜及肌肉,受累组织坏死及细菌感染,并向深部及周围皮下组织扩散而形成皮下空隙或窦道,甚至侵犯骨质形成骨髓炎。若大面积、深度压疮常常伴有体液、电解质大量丢失,加重负氮平衡,同时患者抵抗力低下,易发生败血症或毒血症而危及生命,因而临床上必须重视对骶尾部压疮的治疗。2010年3月至2013年3月我科运用创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣+皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮12例,收到良好效果,现作报道。

1 临床资料

1.1 一般资料 12例中男7例,女5例;年龄22~98岁。高位截瘫3例,全麻术后并发压疮1例,骨

折卧床3例,脑血管意外偏瘫5例。2例伴有其他部位压疮。

1.2 手术方法 术前经常规换药或负压封闭引流术清洁压疮创面,要求基本去除创面内坏死组织。手术常规使用连续硬膜外麻醉(高位截瘫不需麻醉)。根据创面大小选择单侧或双侧设计皮瓣,皮瓣蒂部设计位于创面下内侧部位,皮瓣尽量位于臀部中央部以利供瓣区拉拢缝合。如设计双侧皮瓣,两侧皮瓣位置需上下错位2~3cm,以利两皮瓣在中间缝合时边缘相互交错。手术首先切除创缘周围少量皮肤,切除或刮除创面内肉芽组织,切除术前尚未去除的坏死组织或坏死外露的棘突。沿术前设计的皮瓣方案切开皮肤、皮下组织达深筋膜下,由皮瓣远端掀起皮瓣连同皮瓣下的肌膜一并掀起。切取皮瓣面积6cm×5cm~13cm×7cm。供瓣区拉拢缝合。皮瓣向内上旋转修复创面。皮瓣下留置抗痂引流管接负压源持续引流。引流管根据具体引流情况1~2周拔除。手术切口2周拆线。

1.3 结果 所有皮瓣全部成活,10例切口一期愈

合,2 例切口延期愈合。12 例均获随访 3 个月至 2 年,皮瓣成活良好。理疗时出现一小创面,门诊清创缝合后愈合。

1.4 典型病例 例 1,女,98 岁。因“左股骨骨折卧床 3 个月后出现骶尾部大片状皮肤变黑、坏死,1 周后出现局部恶臭及渗液”入院。入院后给以换药及营养支持等治疗,患者创面坏死组织逐步清除,留下 10 cm × 12 cm 创面。患者家属坚决要求手术修复,考虑患者虽然高龄,主要生理指标都正常。在连续硬膜外麻醉下行骶尾部压疮清创,双侧创面下内侧

蒂深筋膜皮瓣转移 + 皮瓣下持续负压吸引术修复骶尾部压疮。术后 2 周拆线;同时拔除负压引流管。部分切口愈合欠佳,经换药延期愈合(见图 1~4)。

例 2,男,46 岁。因“外院全麻胆道手术后护理不当,骶尾部被便盆压迫局部坏死形成溃疡及窦道 2 个月”入院。入院后给以换药及常规术前准备后,在连续硬膜外麻醉下行骶尾部压疮清创,双侧创面下内侧蒂深筋膜皮瓣转移 + 皮瓣下持续负压吸引术修复骶尾部压疮。术后 1 周拔除引流管,2 周拆线。创面一期愈合(见图 5、6)。

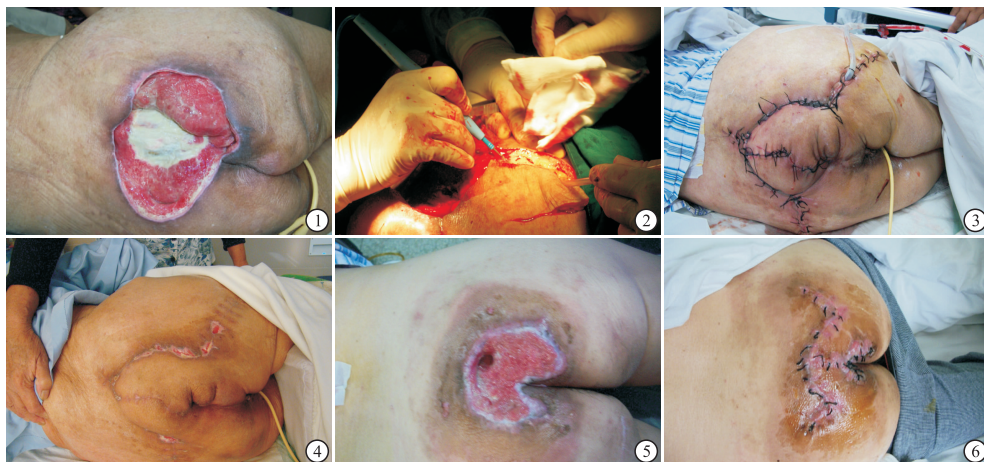


图 1 术前 图 2 皮瓣切取中 图 3 术后即刻 图 4 2 周拆线伤口部分延期愈合 图 5 术前 图 6 术后 2 周拆线前

2 讨论

骶尾部压疮多见于胸腰椎骨折合并截瘫、脑血管意外或颅脑外伤患者,主要是由于患者已失去皮肤感觉和主动翻身的能力,长期处于固定体位的皮肤受压而缺血坏死造成的局部严重病变,创面多经久不愈^[1]。根据压疮发生的病理变化,临床过程可以分为:红斑期、水泡期、溃疡期^[2]。后来一些学者^[3]根据自己的临床经验提出新的临床分型:(1)轻度:表现为红斑、水泡和溃疡,其中溃疡直径 < 3 cm,而且深度不超过真皮层。(2)中度:溃疡以创面和窦道表现为主,其中疮疡面直径 > 3 cm,深度超过真皮层,达深筋膜,有少量分泌物。(3)重度:创面面积较大,直径多 > 10 cm,创面凹陷,有较多脓性分泌物及液化坏死组织。创面较深,累及肌层、骨面、关节腔等深部组织结构。(4)特重度:患者年老体弱,全身营养状况差或伴有严重基础性疾病、恶液质状况,出现中、重度创面。

压疮患者的病情复杂,治疗方法也需因人而异。对于轻度患者可以通过加强护理和换药等非手术方法治愈。对于中、重度患者,具有手术指征且能耐受

手术的患者,应尽早手术修复创面,来缩短创面愈合时间,减轻患者痛苦和消耗。对于年老体弱、全身营养状况差或伴有严重基础性疾病、恶液质的患者不可急于求成进行手术,否则将适得其反。压疮的手术修复方法有:随意皮瓣、肌皮瓣、筋膜皮瓣和穿支皮瓣^[4]。常用的方法多以肌皮瓣修复创面^[5-8]。近年有多位学者^[9-11]报道,负压封闭引流术与臀部肌皮瓣联合治疗骶尾部压疮。王先成等^[12]认为,臀上或臀下动脉穿支皮瓣修复臀部压疮具有更多的优点:(1)能提供面积较大的薄皮瓣,且血运可靠从而避免修复后的臀部臃肿。(2)由于保留了臀大肌,最大程度地减少对供区的功能损害,明显减少了供区血清肿或血肿的发生。(3)岛状臀上或臀下动脉穿支皮瓣具有更大的活动度。(4)术中出血量明显减少,创伤较小,术后恢复快。

本文观察结果显示,创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣 + 皮瓣下持续负压吸引修复骶尾部压疮效果良好。我们的体会是:(1)创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣包含臀中皮神经及其营养血管,肛周有丰富的血供和良好的血管网,包含臀肌肌膜在内的深筋膜 (下转第 934 页)

相关关系 ($P > 0.05$); 检测时间与 cTnI 值无相关性, 考虑可能是由于心肌细胞受损时, cTnI 释放入血液, 血清 cTnI 水平在 4 ~ 6 h 后超过正常上限, 12 ~ 24 h 内达到高峰并可持续时间长短有关。cTnI 在成人急性心肌梗死患者心肌受损时可持续 14 d。本组高胆红素血症新生儿中有 7 例持续 20 d 左右, 黄疸持续约 20 d 检测 cTnI 值仍明显高于对照组, 说明高胆红素血症对心肌的损伤与胆红素值相关而与时间无关。蒲秀红等^[9]的研究显示, 病理性黄疸对新生儿心肌是具有损害的, 且营养心肌治疗可改善此损害, 所以对新生儿晚期高胆红素血症也要加强心肌保护。

新生儿采血时容易发生溶血, 但 Wenk^[10]已证实溶血指数高达 300 mg/dl 时对 cTnI 检测无干扰, 当溶血更严重时标本离心后可明显减少影响; 在本研究中, 极少部分样本有轻微的溶血, 不影响检查结果。因此, 新生儿高胆红素血症时 cTnI 水平稳定表达, 可作为心肌损伤的诊断指标, 以便对心肌损伤进行早期诊断和治疗, 避免可能由此造成的心肌永久性损害。

[参 考 文 献]

- [1] 张新利, 肖昕. 新生儿高胆红素血症与脏器的损害[J]. 中国

新生儿科杂志, 2007, 22(4): 254 - 255.

- [2] 潘卫, 王丽萍. 新生儿高胆红素血症合并心肌损害 38 例临床分析[J]. 世界中西医结合杂志, 2010, 5(11): 992.
- [3] 赵国华, 高燕勤. 足月新生儿高胆红素血症对心肌损害临床分析[J]. 河北医药, 2011, 33(6): 908.
- [4] 陈艳霞. 新生儿高胆红素血症心肌损害的探讨[J]. 中国民康医学, 2007, 19(11): 944 - 945.
- [5] 陈绍球, 王燕. 新生儿高胆红素血症对心肌的影响及 CK-MB 测定的临床意义[J]. 中国保健, 2009, 17(36): 1904.
- [6] 胡亚美, 江载芳. 诸福堂实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 438.
- [7] 颜胜宇, 陈益川. 新生儿高胆红素血症与心肌损害的关系探讨[J]. 现代实用医学, 2011, 23(10): 1091 - 1093.
- [8] Weber M, Rau M, Madlener K, et al. Diagnostic utility of new immunoassays for the cardiac markers cTnI, myoglobin and CK-MB mass[J]. Clin Biochem, 2005, 38(11): 1027 - 1030.
- [9] 蒲秀红, 郭晓清, 安涛, 等. 新生儿病理性黄疸心肌酶及肌钙蛋白 I 检测结果分析[J]. 临床军医杂志, 2010, 38(5): 779 - 781.
- [10] Wenk RE. Mechanism of interference by hemolysis in immunoassays and requirements for sample quality[J]. Clin Chem, 1998, 44(12): 2554.

(本文编辑 刘畅)

(上接第 931 页)

皮瓣具有良好的血液供应, 为皮瓣修复压疮创面提供良好的血供。(2) 臀部具有较厚的皮下脂肪层, 臀部深筋膜皮瓣的厚度完全能够满足骶尾部压疮修复的需要, 并且皮瓣厚度适中, 不会造成修复后局部臃肿。(3) 创面下内侧蒂臀部深筋膜皮瓣的供瓣区位于臀部中央区, 皮肤及皮下组织有良好的移动性, 供瓣区容易通过拉拢缝合而关闭。(4) 术后持续的负压吸引使皮瓣下不会有积液存留, 避免了皮瓣漂浮, 不易形成皮瓣下感染, 有利于皮瓣的愈合。(5) 与传统的肌皮瓣相比, 保留了臀大肌, 减少了对供区的损害, 有利于患者术后恢复。(6) 手术操作相对简单, 易于掌握。提示该术式为骶尾部压疮修复的一种好方法。

[参 考 文 献]

- [1] 李先锋, 刘奉顺, 石顺祥, 等. 应用旋转及推进肌皮瓣修复骶尾部褥疮 37 例临床分析[J]. 中国美容医学, 2012, 21(2): 202.
- [2] 汪良能, 高学书, 张涤生, 等. 整形外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1991: 976 - 977.
- [3] 汤锋, 刘爽, 王海军, 等. 褥疮的临床分型及外科治疗[J]. 中华损伤与修复杂志, 2009, 4(4): 440 - 444.

- [4] 于冶, 贾立平. 臀骶部褥疮皮瓣修复进展[J]. 中华烧伤杂志, 2010, 26(5): 405 - 406.
- [5] 海恒林, 戴海华, 华云飞, 等. 臀部四叶岛状肌皮瓣修复骶尾部褥疮[J]. 中华整形外科杂志, 2008, 24(2): 153 - 154.
- [6] 许瑾, 袁振奋, 杨蔚, 等. 岛状臀大肌肌皮瓣在修复骶尾部深度创面中的应用[J]. 中华整形外科杂志, 2008, 24(2): 154 - 156.
- [7] 黎斌兵, 罗柳宁, 黄武. 双侧 V-Y 臀大肌肌皮瓣推移修复骶尾部褥疮一例[J]. 中华整形外科杂志, 2008, 24(3): 242 - 243.
- [8] 卢士良, 柳原, 朱茗, 等. 改良臀区下部臀大肌肌皮瓣修复骶尾部褥疮[J]. 中华整形外科杂志, 2010, 26(6): 472.
- [9] 傅荣游, 晓波, 杜丽平. 臀部穿支皮瓣结合负压封闭引流治疗骶尾部褥疮[J]. 中华显微外科杂志, 2012, 35(3): 236 - 237.
- [10] 王俊霞, 朱旭, 吴学建. 可灌注负压封闭引流技术联合岛状臀大肌皮瓣修复 IV 度褥疮[J]. 中华显微外科杂志, 2012, 35(2): 148 - 150.
- [11] 陈伟明, 刘飞, 吴日强, 等. 负压封闭引流技术配合臀大肌皮瓣移植治疗骶尾部褥疮[J]. 中华显微外科杂志, 2011, 34(4): 324 - 325.
- [12] 王先成, 李晓芳, 鲁青, 等. 臀上或臀下动脉穿支皮瓣修复臀部褥疮[J]. 中华整形外科杂志, 2010, 26(2): 113 - 115.

(本文编辑 马启)