

globulin by the intrathecal or intramuscular route. BMJ, 2004, 328 (7440): 615.

杂志, 2008, 16(7): 492-494.

(收稿日期: 2011-09-22)

[4] 方军, 邵永胜, 张应天. 成人重症破伤风的治疗进展. 临床外科

( 本文编辑: 罗勤)

## 跗外侧动脉岛状皮瓣修复足外侧远端创面一例

张永明 徐立伟

患者男, 22 岁。因左足第 5 跖骨远端外侧区疖肿溃烂, 未行正规治疗, 且穿鞋不当长期挤压摩擦, 致该部位软组织缺损伴疼痛 15 d 入我院。查体: 左足外侧软组织缺损面积约 2.0 cm × 2.0 cm, 呈椭圆形; 第 5 跖骨远端外露, 部分骨质坏死; 第 5 跖骨骨髓炎症状明显。入院后完善相关术前检查, 行输液抗感染治疗, 创面按时换药。治疗 1 周后行跗外侧动脉岛状皮瓣修复术: 硬膜外麻醉下, 切除左足第 5 跖骨远端外侧区创周坏死组织, 形成 3.5 cm × 2.8 cm 大小创面。在足背第 5 跖骨粗隆部上方设计一 4.0 cm × 3.0 cm 大小皮瓣, 踝间连线下 2.6 cm 处足背动脉搏动点至第 5 跖骨底连线为跗外侧血管体表投影线, 拇长伸肌腱、趾长伸肌腱走行线为足背动脉体表投影线(图 1a)<sup>[1-2]</sup>。沿皮瓣设计线及跗外侧血管体表投影线切开皮肤, 以腓骨短肌腱为坐标, 沿该肌腱内侧缘用眼科剪充分游离皮下筋膜, 分离出跗外侧动脉前行支、后行支远端结扎并包含在皮瓣内; 用眼科剪在趾短伸肌、趾长伸肌腱、第 3 腓骨肌腱下方将跗外侧动脉分离至足背动脉发出处。解剖时小心结扎趾短伸肌肌支并注意保护腓深神经, 再次将足背动脉顺行分离至第 2 跖骨区远端使筋膜蒂达到足够长度, 于跗外侧动脉自足背动脉发出处近端 1.0 cm 处切断足背动脉, 结扎断端。将皮瓣由趾短伸肌、趾长伸肌腱、第 3 腓骨肌腱下方小心抽出, 使筋膜蒂达到足够长度; 在第 5 跖骨区下制作皮下隧道, 将皮瓣逆行移位于创面(图 1b), 观察其血运良好后缝合创缘, 皮瓣下放置引流条。供瓣区行自体中厚皮片移植, 打包加压包扎(图 1c)。术后患者皮瓣成活, 未出现肿胀及血运障碍, 局部感觉功能良好; 供瓣区顺利愈合(图 1d)。随访 6 个月, 皮瓣质地柔软、弹性佳, 左足外形及功能恢复良好, 第 5 跖骨骨髓炎治愈。

**讨论** 足第 5 跖骨远端外侧区软组织缺损较多见, 常见病因为罹患糖尿病足或局部疖肿而未行正规治疗, 致溃疡形成, 又因行走而反复摩擦, 致使创面迁延不愈, 面积逐渐扩大, 患者行走功能出现障碍, 严重时引起骨髓炎导致截趾。该部位软组织缺损的特点为: (1) 局部长期受压及摩擦, 行植皮术皮片成活差, 创面反复溃烂迁延不愈。(2) 局部组织延展性差, 无法用局部皮瓣修复。(3) 创面位于足部远端, 如果用游离皮瓣修复, 损伤大、技术要求高。

结合本例患者的治疗经验, 笔者认为跗外侧动脉岛状皮瓣具有如下优点: (1) 带有知名血管, 血运可靠, 能带蒂转移, 不需吻合血管, 成活率高, 与游离皮瓣相比有较大优势。(2) 皮瓣组织耐磨, 韧性大, 适应性良好。手术要点: (1) 因跗外侧动脉位置较深, 位于趾短伸肌、趾长伸肌腱、第 3 腓骨肌腱下方, 紧贴骨膜, 手术难度大, 分离时要求精细操作, 稍有不慎易导致手术失败。(2) 如术中观察到血管走行发生轻度变异, 则游离血管蒂困难较大, 需行第 3 腓骨肌腱离断, 血管蒂游离成功后再行断端吻合。(3) 于腓深神经外侧支解剖位置进行分离时动作应轻柔, 防止损伤腓深神经导致趾短伸肌功能障碍。(4) 修复足部远端创面所需血管蒂较长, 需牺牲部分足背动脉以及离断足拇短伸肌, 故术前应保证足背动脉远端足底深支血运及足拇长伸肌功能良好。(5) 解剖分离时应注意保护肌腱腱膜及骨膜, 以确保皮瓣成活。

### 参考文献

- [1] 郑和平, 林建华, 林海滨. 中国人皮瓣血管. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 167-168.
- [2] 侯春林, 顾玉东. 皮瓣外科学. 上海: 上海科学技术出版社, 2006: 690-691.



图 1 跗外侧动脉岛状皮瓣修复患者足外侧远端创面。a. 术前创面外观及皮瓣设计; b. 术中皮瓣切取及转移; c. 皮瓣移植术后创面得以覆盖, 供瓣区植以自体中厚皮; d. 术后 15 d 拆线, 皮瓣成活良好, 供瓣区愈合

DOI: 10.3760/ema.j.issn.1009-2587.2012.04.032

(收稿日期: 2011-09-28)

作者单位: 835000 新疆维吾尔自治区伊宁市, 解放军第十一医院烧伤整形科

( 本文编辑: 罗勤)