

游离背阔肌肌皮瓣修复下肢软组织缺损

娄伟钢 沈万祥

(舟山市人民医院, 浙江 舟山 316004)

我院自 1996 年 10 月至 1998 年 10 月, 利用游离背阔肌肌皮瓣修复下肢软组织缺损共 12 例, 全部成活, 现报告如下:

1 临床资料

本组共 12 例, 均为男性, 年龄 8~50 岁, 平均 36 岁, 均为单侧损伤, 软组织缺损位于小腿、踝关节、足背等区域。覆盖皮瓣最大 34cm × 22cm, 最小 8cm × 3.5cm, 平均 22cm × 10cm。

2 治疗方法

一般采用全身麻醉方式, 于大腿中上段上气囊止血带, 彻底清创, 术中尽量保留肌腱, 骨折病人酌情行内固定或外固定, 在近端分离血管束备用。根据清创后软组织缺损范围, 于背部设计相应大小皮瓣, 一般较创面大 2cm × 2cm, 按设计切取皮瓣, 术中避免损伤胸长神经。受区准备完毕后, 适当修整皮瓣形状, 先将皮瓣肌层或筋膜层缝合, 最后吻合血管。背部创面用中厚植皮覆盖或直接缝合。

术后处理: 术后适当外固定, 常规三抗治疗, 显微外科常规护理。

3 治疗结果

所有病人均得到随访, 12 个皮瓣全部成活, 成活率 100%。最长随访时间为 26 个月, 最短为 2 个月, 平均 10 个月。9 例切口甲级愈合, 3 例伴背部感染。所有病人均无明显不适及功能障碍, 7 例病人继续从事以前职业, 5 例病人尚处于病休之中。一例因皮瓣臃肿行二期修整手术。

4 讨论

4.1 小腿软组织缺损的特点及皮瓣的选择 小腿下段、踝关节、足背等区域软组织薄弱, 胫前动脉、胫后动脉、腓动脉相对表浅, 大面积的软组织缺损, 易损伤胫前、腓侧、胫后等动脉, 这些动脉的损伤加上局部的软组织损伤, 使得局部转移皮瓣的应用受到限制^[1], 若创面不能做到一期覆盖, 则易因感染致周围软组织进一步坏死, 骨质外露肌腱坏死等将严重影响小腿、足等功能康复。因此需要寻求一种合适的皮瓣修复方式, 此皮瓣能满足以下条件: ①皮瓣本身面积大, 切取灵活, 既能修复大块软组织缺损, 又能修复相对较小的创面。②易操作, 易成活, 便于临床应用。③对供区影响较少, 切除后无明显功能影响。我们认为背阔肌肌皮瓣能满足以上要求, 此皮瓣面积大, 据顾玉东^[2]报告, 最大可达 42cm × 22cm ~ 45cm × 20cm。在我们收进 12 例中, 最大达 34cm × 22cm, 满足修复小腿下段、足部软组织大块缺损的要求。皮瓣的血管蒂位置相对固定, 变异少, 便于切取, 动静脉外径粗, 有利于血管吻合的操作, 确保吻合后皮瓣血供。

背阔肌的功能主要在于使背内收、内旋、后伸及提升骨盆^[3]。在机体运动中有许多协同肌, 切取后不致明显的功能

影响, 我们收治 12 例患者均为体力劳动者, 8 例已恢复以前工作。其中一例为儿童, 目前尚未出现继发性脊柱侧弯。

4.2 对手术的要求 (1) 创面须彻底清创。虽然背阔肌肌皮瓣有较强的抗感染能力, 但不能忽视创面处理, 尤其急诊创伤, 有的创面软组织挫伤严重, 界限不清, 且有不同程度的污染。有人提出对污染重, 创伤大的创面经初步清创后, 延期重复清创^[4]。我们的做法是于清创后用 2% 碘伏溶液湿敷创面 5 分钟, 再用生理盐水反复冲洗, 可达到除菌、抑菌作用, 使创面一期愈合。(2) 除血管蒂周围组织外, 缝合时先行肌层、筋膜、皮肤的缝合, 然后再吻合血管, 可避免皮瓣因充血而肿大, 使软组织对合不良, 术后皮瓣肌肉挛缩影响外观和功能。(3) 重视静脉回流, 大部分伴行胸背动脉为一支, 少数为二支, 胸背动脉进入肌层多分为二支, 则出现二根静脉^[5], 吻合血管时尽量使静脉全部吻合于伴行静脉、浅静脉。如果患者伴静脉炎、静脉曲张或浅静脉受创伤的影响, 血管质量不佳, 吻合后影响静脉返流^[6]。这时可考虑吻合深静脉。若静脉回流不充分, 术后皮瓣颜色暗, 缝合后渗出增多, 张力大, 即使愈合后皮瓣易充血、肿胀使患者感到不适。(4) 背部切口植皮前应尽量将筋膜层、肌层分别缝合缩小, 切忌只缝合皮层, 因术后病人背部活动较多, 容易使移植皮肤撕脱、移动, 要充分包扎固定。本组的三例背部感染患者因背部皮片移动、缝线撕脱所致。(5) 皮瓣臃肿, 因小腿前侧本身软组织较薄, 如皮瓣臃肿影响关节的活动, 甚至使穿鞋困难, 需行二期修整, 手术中可不吻合神经, 日后使肌肉失神经支配和营养发生萎缩, 或术中切取皮瓣时尽可能靠近下极, 则取得的皮瓣相对较薄。(6) 骨折病人须行内固定术时, 则应尽量使内固定物不暴露于软组织缺损区, 否则易使内固定物顶触皮瓣产生局部张力, 造成皮瓣部分溃疡, 甚至坏死。

参考文献

- [1] 郑文忠, 林其仁, 郑季南, 等. 小腿骨和软组织缺损的显微外科修复. 中华显微外科杂志, 1998, 21(3): 223.
- [2] 顾玉东. 皮瓣设计与解剖学的点线面. 临床解剖杂志, 1985, 3(2): 122.
- [3] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学, 第 3 版. 北京: 人民军医出版社, 1994. 415-420.
- [4] 曾炳芳, 睦述平, 姜佩珠, 等. 急诊显微外科修复肢体复杂组织缺损. 中华显微外科杂志, 1997, 20(3): 191.
- [5] 李吉军. 皮瓣各肌皮瓣显微外科解剖学. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 227-252.
- [6] 陈克俊, 高广伟, 张宝贵. 应用皮瓣肌皮瓣修复小腿及足部软组织缺损伴骨髓炎. 中华显微外科杂志, 1998, 21(3): 249.

(收稿: 1999 04 09 编辑: 李为农)