

(文章编号) 1007-0893(2021)02-0178-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.088

骨间背皮瓣、足背游离皮瓣治疗手背大面积皮肤缺损的效果观察

敖小群

(湛江骨科医院, 广东 湛江 524000)

[摘要] 目的: 观察应用骨间背皮瓣、足背游离皮瓣治疗手背大面积皮肤缺损的效果。方法: 选取 2018 年 2 月至 2019 年 1 月在湛江骨科医院接受治疗的 54 位手背大面积损伤患者, 随机分为两组, 其中观察组给予足背游离皮瓣治疗, 而对照组给予骨间背皮瓣治疗。比较两组患者的预后情况, 包括皮瓣成活情况、皮瓣外形、关节活动度及供区损伤情况。结果: 观察组患者的皮瓣成活情况、皮瓣外形恢复情况及关节活动度恢复情况中, 评价为优的患者均多于对照组, 评价为差的患者均少于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组患者供区损伤为重度的患者明显少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。结论: 足背游离皮瓣治疗手背大面积损伤显示出更好的效果。

[关键词] 手背大面积皮肤缺损; 骨间背皮瓣; 足背游离皮瓣

[中图分类号] R 687 **[文献标识码]** B

手背部皮肤损伤有如下的特点: 手背部皮肤较薄、骨质肌腱较浅、软组织损伤后常伴随有骨质肌腱的外露、治疗措施不佳易损害手部功能。目前对手背大面积皮肤缺损多采用皮瓣移植的方法。但皮瓣移植也面临着如何选择合适皮瓣的问题, 如何选择可移植面积大且对供区损伤小或者对正常生活影响小的皮瓣具有重要意义^[1]。笔者在本研究中分别采用前臂骨间背侧动脉逆行岛状皮瓣及足背游离皮瓣对两组手背大面积皮肤损伤患者进行治疗, 观察两种治疗措施在患者治疗过程中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 2 月至 2019 年 1 月在本院接受治疗的 54 位手背大面积皮肤缺损的患者, 其年龄范围为 19~52 岁, 平均年龄 (38.0 ± 6.0) 岁, 其中包括 18 位女性患者和 36 位男性患者, 随机将两组患者分为观察组和对照组, 其中观察组患者给予足背游离皮瓣治疗, 而对照组患者给予背间皮瓣治疗, 两组患者均具有完整的诊断治疗及手术治疗资料及后期随访资料。对照组中, 年龄 25~55 岁, 平均年龄 (34.5 ± 1.3) 岁; 病程 1~11 h, 平均病程 (5.8 ± 1.7) h, 观察组中, 年龄 24~56 岁, 平均年龄 (34.3 ± 1.2) 岁; 病程 2~11 h, 平均病程 (5.5 ± 1.5) h; 两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。其中选取患者排除标准为: (1) 患者损伤创面严重感染, 不适合手

术; (2) 患者有多脏器病变, 不能耐受手术; (3) 患者皮瓣供区患有疾病; (4) 患者手背损伤是病理性溃烂所致。

1.2 方法

1.2.1 创面处理 采用无菌肥皂乳剂刷洗 3 遍, 用 1:2000 洗必泰泡洗 10 min, 用 0.9% 氯化钠注射液冲洗, 再用 3% 过氧化氢溶液浸泡, 彻底除去有污染及无生机组织, 使创面相对干净整齐。在清创时在显微镜下进行细微清创, 并进行细菌培养, 为术后实施抗炎措施做指导。处理复杂多处外伤时, 采用流程作业方式按顺序进行修复。

1.2.2 足背皮瓣设计 根据手背损伤情况设计皮瓣, 以内踝和外踝和第 1 脚趾蹼和第 2 脚趾蹼中点之间连线的中点作为轴线。做皮瓣近侧切口, 分离皮肤和皮下组织, 使大隐静脉、腓浅神经、足背动脉显露出来, 分辨清楚后进行皮瓣外侧切口。手背部伸肌腱缺损患者可以采用部分趾长伸肌腱重建伸指功能。对足背部动脉进行分离, 做皮瓣内测切口, 于深筋膜下方进行解剖, 形成以大隐静脉、足背动静脉及腓浅神经为蒂的岛状皮瓣, 检查皮瓣血运情况。皮瓣转移至受区, 吻合手背部神经和腓浅神经, 大隐静脉和头静脉及桡动静脉和足背动静脉。

1.2.3 骨间背皮瓣设计 骨间背侧动脉体表投影线为皮瓣轴线, 即前臂屈肘位时肱骨外上髁至尺骨小头桡侧缘连线。皮瓣旋转点位于尺骨茎突近端 2.5 cm 处, 根据手背缺损的具体情况来确定皮瓣的宽度和形状, 根据旋转点到缺损区域的距离来确定皮瓣蒂部切取的长度。沿皮瓣尺侧切开, 露出

[收稿日期] 2020-09-25

[作者简介] 敖小群, 男, 主治医师, 主要研究方向是骨科临床。

在尺侧腕伸肌腱和小指伸肌腱之间的血管蒂，游离血管蒂，对皮瓣近端动静脉血流进行阻断，观察皮瓣血运情况。当血运情况正常时，于起点处切断血管蒂，将皮瓣移植至受区。

1.2.4 术后处理 术后给予抗菌药物应用及进行抗凝治疗，观察皮瓣血运，避免出现皮瓣坏死现象，保证手术移植部位的区域温度在 30 °C 左右，并注意清洁和减少运动。

1.3 观察指标

统计两组患者皮瓣成活情况、皮瓣外形及关节活动度及供区损伤情况，并用《临床显微外科学》^[2]皮肤损伤的评判标准对两组患者的皮瓣成活情况、皮瓣外形及关节活动度，及供区损伤情况进行评价。

表 1 两组患者皮瓣成活皮瓣外形及关节活动度情况比较 ($n = 27, n (\%)$)

组别	皮瓣成活情况			皮瓣外形恢复情况			关节活动度恢复情况		
	优	良	差	优	良	差	优	良	差
对照组	12(44.44)	5(18.52)	10(37.04)	14(51.85)	4(14.81)	9(33.33)	10(37.04)	6(22.22)	11(40.74)
观察组	17(62.96) ^a	7(25.93)	3(11.11) ^a	20(74.07) ^a	5(18.52)	2(7.41) ^a	19(70.37) ^a	6(22.22)	2(7.41) ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患者供区损伤情况比较

观察组患者供区损伤为重度的患者明显少于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者供区损伤情况比较 ($n = 27, n (\%)$)

组别	轻度	中等	重度
对照组	13(48.15)	4(14.81)	10(37.04)
观察组	16(59.26)	7(25.93)	4(14.81) ^b

与对照组比较，^b $P < 0.05$

3 讨论

在手背大面积损伤的治疗中，供区的选择具有至关重要的作用，而供区的选择原则主要包括了以下几点：供区可选择面积较大，可以覆盖受损位置；血液供应良好；血管变异较少；供区位置隐蔽，不影响美观；供区皮肤状态较好，更利于受区美观^[3]。在早期探索治疗手背大面积损伤的过程中，所采用的供区皮瓣包括了腹部皮瓣、尺动脉皮瓣、尺动脉腕上支皮瓣、筋膜皮下组织瓣、吻合血管的皮瓣、皮神经营养血管皮瓣、足背游离皮瓣和骨间背皮瓣，经过多年的探索发现，足背游离皮瓣和骨间背皮瓣作为治疗手背大面积损伤治疗的供区具有较好的效果^[4]。因此，目前对手背部大面积损伤治疗所采用的皮瓣，主要是足背游离皮瓣和骨间背皮瓣。其中足背游离皮瓣用于手背大面积损伤有以下优点：足背部皮肤结构与手部结构组织相似，将其用于手部软组织损伤可以降低对患者手部感觉功能和手部美观的影响；当患者存在神经缺损损伤时，可以利用皮瓣的腓浅神经来重建患者的手

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者皮瓣成活皮瓣外形及关节活动度情况比较

观察组患者的皮瓣成活情况、皮瓣外形恢复情况及关节活动度恢复情况中，评价为优的患者均多于对照组，评价为差的患者均少于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

部感觉功能；足背皮瓣浅筋膜中血管较长，可以为移植区提供足够的血液供应，血液供应是移植皮肤存活的关键。而骨间背皮瓣用于手背大面积损伤的优点包括：血管条件好，血运充足；肤色与手背部相近^[5]。

在本研究中可以看出，在手背部大面积损伤的治疗中，足背游离皮瓣治疗相比于骨间背皮瓣治疗具有很好的效果，与学者的研究一致^[6]。在皮瓣成活情况、皮瓣外形、关节活动度恢复及供区损伤情况的比较中，足背游离皮瓣治疗显示出较高的优势。因此，足背游离皮瓣更适用于手背部大面积损伤的治疗。

[参考文献]

- (1) 刘新权, 吴丹. 前臂骨间背侧动脉逆行岛状皮瓣修复手背部皮肤缺损的临床疗效观察 (J). 现代诊断与治疗, 2015, 26(17): 4000-4001.
- (2) 顾玉东. 临床显微外科学 (M). 北京: 科学文献技术出版社, 2002: 177-178.
- (3) 张新营, 崔硕. 皮瓣移植修复治疗手外伤组织缺损的临床治疗效果 (J). 包头医学院学报, 2017, 33(8): 64-65.
- (4) 邱继峰. 足部游离皮瓣移植修复手部软组织缺损的效果观察 (J). 中国医药指南, 2018, 16(20): 86.
- (5) 梁晓宗, 尤庆国, 李曼丹. 骨间背皮瓣、游离足背皮瓣治疗手背大面积皮肤缺损的比较研究 (J). 中国伤残医学, 2016, 24(17): 4-7.
- (6) 聂桂峰, 戴志刚, 杨茜, 等. 游离足背皮瓣移植修复手背软组织缺损的临床分析 (J). 大连医科大学学报, 2016, 38(5): 458-461.