

分析以第一节掌背动脉为蒂的皮瓣修复手部软组织及皮肤缺损的临床效果

朱宏伟 温术民 盛全锋 闫梦阳 王美辉 庞德华

秦皇岛市第二医院, 河北 秦皇岛 066600

摘要:目的 分析以第一节掌背动脉为蒂的皮瓣修复手部软组织及皮肤缺损的临床效果。方法 选取本院 2019 年 01 月-2020 年 08 月的 60 例以第一节掌背动脉为蒂的皮瓣修复手部软组织及皮肤缺损患者纳入研究, 所有患者均实行皮瓣修复, 观察治疗效果。结果 60 例患者经手术治疗后, 其皮瓣血运良好, 均存活。其中恢复正常患者有 42 例, 所占比例为 70.00%, 皮瓣外观和周围皮肤大体相同, 感觉功能以及手功能显著恢复。结论 通过手术治疗, 患者的恢复效果显著, 且皮瓣外观、感觉以及血运良好。

关键词:第一节掌背动脉; 皮瓣修复手部软组织; 皮肤缺损

手部软组织以及皮肤缺损不但会对患者的手指功能产生严重影响, 还会降低其美观度, 因此对创伤面实行皮瓣修复是极为重要的。在手部损伤中, 最为常见的就是皮肤以及软组织缺损, 修复过程中不但需要提高对手的感觉、外观以及运动功能的效果, 还要尽可能降低其对供区所带来的影响^[1]。因此对手术方式进行合理选择, 并做好皮瓣设计以及修复工作, 对于改善患者预后有着非常重要的影响。本文的主要目标就是分析以第一节掌背动脉为蒂的皮瓣修复手部软组织及皮肤缺损的临床效果, 见下文。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 01 月-2020 年 08 月的 60 例以第一节掌背动脉为蒂的皮瓣修复手部软组织及皮肤缺损患者纳入研究。其中男女患者分别 36 例和 24 例; 平均年龄为 (45.13 ± 2.30) 岁, 本次实验研究已经通过医学伦理委员会批准; 所有患者均已经知情同意本次研究, 患者的临床资料完善, 依从性以及耐受性均相对较高, 可以配合医生治疗。

1.2 方法

所有患者均实行臂丛神经阻滞麻醉, 于上臂 1/3 部位止血带。对于软组织损伤并且皮肤缺损较为严重的患者, 要使用 VSD 敷料对创伤面进行覆盖, 在炎症反应消失并且分泌物显著减少之后, 则可以确定手术时间。在不会对创面血运产生影响的基本前提下, 要尽可能从第一节掌指远端进行缝合, 将皮肤缺损面积降到最低。

皮瓣设计: 将第一节掌背动脉沿着示指桡背侧作为轴心线, 旋转点为示指关节桡侧, 注意不要超过示指中点。皮瓣范围: 近端到腕背横纹, 两侧距离轴心线分别 1.2-2.5 厘米; 在轴心线上, 要将其表面皮肤切开, 使旋转点保持在游离状态。

皮瓣切取和转移: 首先将皮瓣表面皮肤切开, 在第一节掌骨和深筋膜之间对皮瓣进行游离, 从皮瓣近端向远端实行钝性分离。皮瓣蒂部要保留一定宽度, 使掌背神经、伴行静脉都可以包含其中。在指掌关节找出第一节掌背动脉, 同时对其第一节掌背神经进行分离和保护。在掀起皮瓣之后, 要将皮瓣蒂部切开并对其进行修复。缝合供区创面, 不需要对其实行包扎处理。手术结束后要对患者实行抗血栓、抗感染以及消肿治疗, 同时对其皮瓣血运以及肿胀情况进行严密观察, 两周后拆线并引导患者开展手部功能训练。

1.3 观察指标

分析并详细记录患者的手术治疗结果。

1.4 统计学分析

统计值使用软件 SPSS20.0 进行分析, 计数资料以 (%) 表示, 开展 χ^2 检验; P 比较检验结果, 如果 $P < 0.05$ 则为差异存在统计学意义。

2 结果

60 例患者经手术治疗后, 其皮瓣血运良好, 均存活。其中恢复正常患者有 42 例, 所占比例为 70.00%, 皮瓣外观和周围皮肤大体相同, 感觉功能以及手功能显著恢复。

3 讨论

第一掌背动脉皮瓣的血供主要是指总动脉和第一节掌背动脉在指蹼部位的汇合共同参与的。该皮瓣并不会损伤主要动脉, 掌背动脉可以供应血供, 而掌背神经能够对感觉进行支配。在指骨桡背侧以及示指关节, 掌侧动脉和北侧动脉汇合血管网的形式主要包括^[2]: 第一节掌背动脉和示指指固有动脉之间存在粗大动脉弓; 在指骨桡背侧可以显著发现指固有动脉和指背动脉之间存在血管汇合, 可见细小血管网。这些解剖学特征能够在一定程度上为第一节掌背动脉的皮瓣操作提供有力依据。这一皮瓣主要包括指动脉周围毛细血管回流以及指背浅静脉回流。

皮瓣的优势主要包括: 血管恒定, 血供稳定; 手术操作便捷, 能够接近皮肤损伤区, 不需要植皮, 能够直接缝合; 皮瓣感觉、颜色、厚薄、质地等和受区皮瓣大体相同, 手功能恢复良好; 皮瓣携带神经, 能够促进感觉功能的尽快恢复, 但是其有着血管蒂短以及面积有限等缺点。为了能够对皮瓣区血运供给进行有效确保, 如果蒂部皮肤缝合间距较松, 则很容易产生皮下淤血现象, 再加上伤口肉芽组织的生长, 很容易降低伤口愈合速度, 同时还会促进蒂部瘢痕形成。因此为了能够对皮下血肿的产生进行有效预防, 需要及时加压包扎。在对皮瓣蒂部进行分离的过程中, 需要保留约 1 厘米的筋膜蒂, 使筋膜蒂能够和指动脉相互吻合, 防止其产生扭曲以及受压现象^[3]。同时, 静脉回流的通畅性会对皮瓣血运情况产生直接性的影响, 因此在切取皮瓣的过程中要包含筋膜。在手术结束之后, 要对皮瓣颜色、血运以及皮瓣的肿胀情况进行观察, 一旦发现异常, 则要及时处理。此外, 手术之后还要对患者的生命体征变化情况进行观察, 并做好抗感染、抗血栓、保暖以及消肿等常规治疗, 进而为皮瓣存活提供有利条件。本次研究结果显示, 60 例患者经手术治疗后, 其皮瓣血运良好, 均存活。其中恢复正常患者有 42 例, 所占比例为 70.00%, 皮瓣外观和周围皮肤大体相同, 感觉功能以及手功能显著恢复。这也就表明通过手术治疗, 患者的恢复效果显著, 且皮瓣外观、感觉以及血运良好。

综上所述, 通过治疗, 患者皮瓣外观、血运良好, 治疗效果明显, 有利于患者恢复, 值得在临床中推广。

参考文献

- [1] 孙海峰, 田明礼, 王杨, 等. 应用足背动脉为蒂的双叶皮瓣修复多手指电烧伤创面 [J]. 中国美容整形外科杂志, 2018, 29(10): 618-619.
- [2] 王洋洋, 邵牧, 巨积辉, 等. 应用第 2 掌背动脉穿支皮瓣急诊修复示指指背软组织缺损 [J]. 中华显微外科杂志, 2020, 43(1): 71-73.
- [3] 刘斌, 胡学斌, 沙亘, 等. 第 2 掌背动脉逆行岛状皮瓣修复示指掌侧皮肤软组织缺损 [J]. 实用手外科杂志, 2018, 32(3): 305-306.