

〔文章编号〕 1007-0893(2020)14-0174-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.089

# 不同超薄游离穿支皮瓣在手部软组织缺损修复中的应用

王安才 陈 鲲

(佛山市南海区罗村医院, 广东 佛山 528200)

〔摘要〕 目的: 探析不同超薄游离穿支皮瓣在手部软组织缺损修复中的应用效果。方法: 选取佛山市南海区罗村医院于2007年3月至2019年3月收治的80例手部软组织缺损患者作为研究对象, 采用数字随机表法分组, 每组40例。观察组采用超薄游离腓动脉穿支皮瓣修复治疗, 对照组采用超薄游离胸脐穿支皮瓣修复治疗, 比较两组的修复效果。结果: 观察组的治疗有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后1个月, 观察组患者的手功能恢复优良率明显高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗前, 两组患者的手部微循环指标比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 治疗后10 d, 两组患者的手部微循环指标较治疗前均明显改善, 且观察组的血液灌流量、红细胞流速、血液流态积分、白微栓明显优于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 在手部软组织缺损中运用超薄游离腓动脉穿支皮瓣进行修复治疗可提高治疗总有效率, 有利于患者的手功能恢复, 同时可改善患者的手部微循环情况。

〔关键词〕 超薄游离胸脐穿支皮瓣; 超薄游离腓动脉穿支皮瓣; 手部软组织缺损

〔中图分类号〕 R 658.2 〔文献标识码〕 B

手部软组织缺损是临床上发病率较高的损伤类型, 会对患者手部正常功能造成影响。目前临床上主要采用皮瓣修复法治疗手部软组织缺损, 近年来, 超薄游离穿支皮瓣在临床上应用越来越广泛, 也得到了广大患者和医者的认可, 可在保障血液正常供应的基础上, 改善手部感觉、外观<sup>[1-2]</sup>。但是不同的超薄游离穿支皮瓣在修复治疗中体现出不同疗效, 本研究以80例手部软组织缺损患者作为主要对象, 旨在评价超薄游离腓动脉穿支皮瓣、超薄游离胸脐穿支皮瓣两种修复治疗方法的临床疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究选择2007年3月至2019年3月在本院接受治疗的80例手部软组织缺损患者作为研究对象, 研究过程中采用数字随机表法分组, 每组40例。观察组患者中: 男性22例, 女性18例; 年龄21~45岁, 平均年龄( $34.16 \pm 2.86$ )岁; 致伤原因: 高压灌注伤12例, 绞轧伤12例, 交通事故伤13例, 其他3例; 软组织缺损部位: 手指7例, 手掌21例, 手指合并手掌12例。对照组患者中: 男性23例, 女性17例; 年龄20~46岁, 平均年龄( $34.21 \pm 2.74$ )岁; 致伤原因: 高压灌注伤11例, 绞轧伤13例, 交通事故伤12例, 其他4例; 软组织缺损部位: 手指8例, 手掌20例, 手指合并手掌12例。两组患者的一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: (1) 所有研究对象均确诊为手部软组织缺

损<sup>[3-4]</sup>; (2) 患者的各项基本资料完整, 无麻醉禁忌证;

(3) 本着患者同意、家属知情原则开展研究。

### 1.2 方法

1.2.1 观察组 采用超薄游离腓动脉穿支皮瓣修复治疗, 行常规麻醉、清创, 取胫骨外侧踝、外踝连线的中点作为皮瓣穿支点, 采用逆行法制作皮瓣, 皮瓣面积要稍大于创面面积。皮瓣以穿支血管作为中心切取, 制作超薄皮瓣, 行修复治疗。

1.2.2 对照组 采用超薄游离胸脐穿支皮瓣修复治疗: 行常规麻醉、清创, 取稍大于创面面积的胸脐皮瓣, 皮瓣向脐部掀起, 对皮瓣远侧脂肪组织进行修剪, 注意保护皮瓣真皮下的血管网, 并保留较薄的脂肪组织, 行有效修复治疗。

### 1.3 评价标准及观察指标

1.3.1 治疗有效率评价标准 治疗后皮瓣成活, 创面愈合效果好, 手部感觉和功能均恢复至正常, 判定为显效; 治疗后皮瓣成活, 创面有较好愈合, 手部功能和感觉均有所改善, 判定为有效; 治疗后创面愈合差, 皮瓣未成活, 判定为无效。治疗总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ <sup>[5]</sup>, 用以评估两种不同超薄游离穿支皮瓣的修复有效率。

1.3.2 手功能恢复效果评价标准 采用手部功能评定量表评估两组患者治疗后的手功能恢复效果<sup>[6]</sup>, 手功能评价共包括9个指标, 评分总分为100分, 得分为80~100分表示手功能恢复效果为优; 得分为60~79分, 表示手功能恢复效果为良; 得分 $\leq 59$ 分, 表示差。恢复优良率 = (优 + 良) / 总例数  $\times 100\%$ 。

〔收稿日期〕 2020-05-23

〔作者简介〕 王安才, 男, 主治医师, 主要从事职业整形外科学研究。

1.3.3 观察指标 分别于治疗前、治疗后 10 d, 评估两组患者的手部微循环情况, 重点统计两组患者的血液灌流量、红细胞流速、血液流态积分<sup>[7]</sup>、白微栓, 并进行组间、组内统计学处理。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 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  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗总有效率比较

观察组患者的治疗有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

2.2 两组患者的手功能恢复优良率比较

治疗后 1 个月, 观察组患者的手功能恢复优良率明显高于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 1 两组患者的治疗总有效率比较 ( $n = 40, n(\%)$ )

组别	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	14(35.0)	20(50.0)	6(15.0)	85.0
观察组	24(60.0)	15(37.5)	1(2.5)	97.5 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

表 2 两组患者的手功能恢复优良率比较 ( $n = 40, n(\%)$ )

组别	优	良	差	恢复优良率/%
对照组	7(17.5)	16(40.0)	17(42.5)	57.5
观察组	12(30.0)	20(50.0)	8(20.0)	80.0 <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后的手部微循环指标比较

治疗前, 两组患者的手部微循环指标比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后 10 d, 两组患者的手部微循环指标较治疗前均明显改善, 且观察组的血液灌流量、红细胞流速、血液流态积分、白微栓明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后的手部微循环指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	血液灌流量/ $\text{mL} \cdot \text{s}^{-1}$	红细胞流速/ $\mu\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$	血液流态积分/分	白微栓/%
对照组	治疗前	$8.54 \pm 1.42$	$877.58 \pm 19.63$	$1.74 \pm 0.11$	$2.24 \pm 0.11$
	治疗后 10 d	$12.28 \pm 1.21^c$	$912.53 \pm 23.44^c$	$1.23 \pm 0.14^c$	$1.82 \pm 0.16^c$
观察组	治疗前	$8.56 \pm 1.47$	$878.56 \pm 20.34$	$1.73 \pm 0.22$	$2.23 \pm 0.12$
	治疗后 10 d	$18.56 \pm 1.28^{cd}$	$995.63 \pm 24.15^{cd}$	$0.41 \pm 0.12^{cd}$	$1.03 \pm 0.12^{cd}$

与同组治疗前比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$

3 讨论

手部软组织缺损在临床上较为常见, 目前主要采用皮瓣修复治疗, 随着经验的积累和医疗技术的发展, 超薄游离穿支皮瓣在手部软组织修复中有较为广泛的应用, 但不同皮瓣的选择疗效不一。

本研究比较了手部软组织缺损修复治疗中超薄游离腓动脉穿支皮瓣、超薄游离胸脐穿支皮瓣两种修复方法的治疗效果, 研究发现, 前者的修复效果更显著, 总体疗效更好, 主要体现在以下几方面: (1) 治疗总有效率更高; (2) 治疗后患者的手功能恢复优良率更高; (3) 治疗后患者的手部微循环更好, 血液灌流量、红细胞流速、血液流态积分、白微栓等手部微循环指标均有明显改善。这主要是因为超薄游离腓动脉穿支皮瓣相对而言更薄, 且颜色与手部皮肤的颜色相似度也更高, 皮瓣更加灵活、更加自由, 并且不需要进行二次手术, 可以减轻患者的痛苦, 减小患者的经济压力。而且, 此种皮瓣的美观度更高, 能够保障手部外观的美观性, 同时尽快的改善患者的感觉和活动不适感<sup>[7-8]</sup>。

综上所述, 采用超薄游离腓动脉穿支皮瓣对手部软组织缺损进行修复治疗可获得理想效果, 可改善患者手部微循环, 也更有利于患者手部感觉、功能和外观的恢复, 总体优势显著。

(参考文献)

- (1) 方辉, 颜翼. 游离超薄股前外侧穿支皮瓣修复手部及足踝部皮肤软组织缺损 (J). 实用手外科杂志, 2017, 31(1): 85-87.
- (2) 梁晓宗, 温贤金, 李曼丹, 等. 前臂近端内侧穿支皮瓣在手部皮肤软组织缺损修复中的应用 (J). 实用手外科杂志, 2017, 31(1): 80-82.
- (3) 鲍晶晶, 姜磊, 黄显军, 等. 游离膝降动脉穿支皮瓣在足部软组织缺损中的应用 (J). 中国临床解剖学杂志, 2018, 36(6): 694-696.
- (4) 戚建武, 刘林海, 孙斌鸿, 等. 端侧吻合动脉的游离旋髂浅动脉穿支皮瓣修复手部皮肤软组织缺损 (J). 中华手外科杂志, 2018, 34(2): 87.
- (5) 楼旭鹏, 杨晓东. 游离超薄型股前外侧穿支皮瓣移植修复四肢软组织缺损的临床效果分析 (J). 浙江创伤外科, 2018, 23(1): 107-108.
- (6) 吴春, 谭莉, 王正理, 等. 股内侧肌穿支皮瓣游离移植修复手或足部皮肤软组织缺损 (J). 中华显微外科杂志, 2018, 41(2): 172.
- (7) 尹路, 宫可同, 徐建华, 等. 改良薄型股前外侧穿支皮瓣修复手足部软组织缺损 (J). 中华显微外科杂志, 2018, 41(5): 417.
- (8) 曾德斌, 栗鹏程, 邱勋永, 等. 不同超薄游离穿支皮瓣修复手部软组织缺损效果比较 (J). 中国美容医学, 2018, 27(3): 21-23.