

## 综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者中的应用效果

汤锋<sup>1</sup>, 刘爽<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> 中国人民解放军联勤保障部队第 968 医院 辽宁锦州

<sup>2</sup> 辽宁省锦州市妇婴医院产科 辽宁锦州

**【摘要】目的** 探讨综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者中的应用价值。**方法** 取 2023 年 1 月-2023 年 12 月期间 60 例在本院行手部烧伤瘢痕挛缩整形术的患者随机分组, 对照组为常规康复治疗, 研究组为综合康复治疗, 比较两组康复效果。**结果** 两组治疗前各指标对比  $P > 0.05$ ; 治疗后, 研究组手指关节活动度、日常生活能力评分(洗脸、梳头、吃饭、穿衣)均优于对照组, 结果对比  $P < 0.05$ 。**结论** 在手部烧伤瘢痕挛缩整形术患者术后康复中应用综合康复治疗可取得显著效果, 有助于促进患者手指关节功能恢复, 对提高患者日常生活能力有积极意义。

**【关键词】** 综合康复治疗; 手部烧伤瘢痕挛缩整形术; 手指关节活动度; 日常生活能力

**【收稿日期】** 2024 年 6 月 12 日

**【出刊日期】** 2024 年 7 月 15 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240252

### Application effect of comprehensive rehabilitation therapy in patients with hand burn cicatricial contracture and plastic surgery

Feng Tang<sup>1</sup>, Shuang Liu<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>The 968th Hospital of the PLA Joint Logistic Support Force, Jinzhou, Liaoning

<sup>2</sup>Department of Obstetrics, Jinzhou Women and Infants Hospital, Jinzhou, Liaoning

**【Abstract】Objective** To investigate the application value of comprehensive rehabilitation therapy in patients with hand burn cicatricial contracture after plastic surgery. **Methods** From January 2023 to December 2023, 60 patients who underwent hand burn scar contracture surgery in our hospital were randomly divided into two groups: the control group received conventional rehabilitation treatment, and the study group received comprehensive rehabilitation treatment. The rehabilitation effect of the two groups was compared. **Results** Before treatment, all indexes of the two groups were compared ( $P > 0.05$ ). After treatment, the score of finger joint motion and daily living ability (washing face, combing hair, eating, dressing) in the study group were better than those in the control group, and the results were compared with  $P < 0.05$ . **Conclusion** The application of comprehensive rehabilitation therapy in the postoperative rehabilitation of patients with hand burn scar contracture and plastic surgery can achieve remarkable results, which is helpful to promote the recovery of finger joint function and has positive significance for improving the patients' ability to daily life.

**【Keywords】** Comprehensive rehabilitation therapy; Hand burn cicatricial contracture surgery; Finger joint motion; Ability for daily living

手部是人体最重要的功能部位之一, 其灵活性与功能性对于人们的日常生活与工作至关重要。烧伤是一种常见的外伤, 往往会给手部带来严重损伤。瘢痕挛缩是手部烧伤后常见的后遗症之一, 不仅影响手部美观, 还极大地限制了手部功能的应用, 降低了患者生活

质量<sup>[1]</sup>。为了恢复手部的正常功能和外观, 手部烧伤瘢痕挛缩整形术被广泛应用于临床。但是, 手术治疗仅仅是促进患者手部功能恢复的一部分, 术后康复治疗同样非常重要。综合康复治疗作为一种多学科结合的治疗方法, 旨在通过物理疗法、作业疗法、心理康复等多

\*通讯作者: 刘爽

方面的综合干预, 促进患者术后手部功能的最大化恢复<sup>[2]</sup>。本文将深入探讨综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者中的应用效果, 以期为临床康复治疗的实施提供参考, 具体报道如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

取 2023 年 1 月-2023 年 12 月期间 60 例在本院行手部烧伤瘢痕挛缩整形术的患者随机分组, 两组病例数相同, 均为 30 例。对照组男性占比 53.33%, 女性占比 46.67%, 年龄于 24-67 岁之间, 平均 43.78±3.78 岁; 烧伤原因: 热液烫伤 8 例、火焰烧伤 6 例、蒸汽烧伤 5 例、电烧伤 5 例、其他 6 例; 体重指数: 18.7-27.6kg/m<sup>2</sup>, 平均 23.36±1.54kg/m<sup>2</sup>; 研究组男性占比 56.67%, 女性占比 43.33%, 年龄于 23-65 岁之间, 平均 44.27±3.69 岁; 烧伤原因: 热液烫伤 6 例、火焰烧伤 5 例、蒸汽烧伤 7 例、电烧伤 6 例、其他 6 例; 体重指数: 18.8-28.3kg/m<sup>2</sup>, 平均 23.42±1.61kg/m<sup>2</sup>。2 组的基线资料进行对比  $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 已知情同意者。烧伤部位为手部, 且存在瘢痕挛缩, 需接受整形治疗者。(3) 精神状态正常, 无语言障碍、听力障碍者。

排除标准: (1) 合并其他严重疾病, 如恶性肿瘤、严重心脑血管疾病等。(2) 整形术后出现感染、出血等严重并发症者。(3) 烧伤后手部神经、肌肉、骨骼存在严重损伤者。此次研究已获得医学伦理委员会审批。

### 1.2 方法

对照组给予常规康复治疗, 即根据患者康复情况给予康复训练, 训练内容主要为简单的手部活动, 同时定期按摩患者手部, 以促进血液循环。此外, 询问患者疼痛情况, 给予患者疼痛管理, 以缓解患者痛苦, 提高患者治疗舒适度。

研究组给予综合康复治疗, 具体干预措施如下:

(1) 疼痛管理: 在实施康复治疗前, 采用视觉模拟量表 (VAS) 对患者疼痛情况进行全面评估, 根据患者疼痛评估结果给予镇痛干预, 如患者疼痛程度较轻则通过冷敷或热敷来缓解肌肉紧张, 减轻疼痛感; 也可采用按摩、针灸等方式来放松肌肉, 改善血液循环, 并减轻疼痛。如患者疼痛程度较重则给予患者镇痛药物, 如非甾体类抗炎药 (NSAIDs)、阿片类药物等镇痛药物进行镇痛。

(2) 患者健康教育: 告知患者术后初期需尽量避免剧烈运动, 以免影响伤口愈合。正确清洁患者手术伤

口, 包括定期清洁、换药等。强调瘢痕管理的重要性, 使用瘢痕膏软化瘢痕, 并减少增生。向患者及家属介绍康复锻炼的重要性与必要性, 提高患者对后续康复治疗的配合度。根据患者饮食爱好制定针对性饮食计划, 让患者选择高营养、高蛋白、易消化的食物, 以促进伤口愈合和机体恢复。嘱咐患者避免食用辛辣、刺激性食物, 以免造成伤口感染。

(3) 弹力手套加压治疗: 患者术后拆线后, 根据患者情况佩戴弹力手套开展手部功能恢复训练, 注意按照患者恢复详情调整手套弹力值。

(4) 松动关节治疗: 术后根据患者手指功能恢复情况指导患者开展主动手指活动与被动手指活动, 手指康复活动的幅度需与手指关节活动的最大值相符, 每次活动时间需  $> 30\text{min}$ , 每日训练 3 次。同时, 在患处涂抹抗瘢痕药物进行按摩, 以促进局部血液循环。

(5) 温水疗法: 待患者伤口恢复情况较良好时, 可引导患者开展温水疗法, 注意控制水温, 每次治疗时间需  $> 20\text{min}$ , 每日 2 次。

(6) 心理康复治疗: 护理人员需为患者提供持续的心理支持, 以帮助患者应对身体和心理的变化, 并鼓励其表达感受。在患者康复过程中及时给予患者正面的反馈, 以增强患者康复信心。如患者态度消极, 可采用认知行为疗法, 帮助患者改变消极的思维模式, 培养其积极的心态。鼓励患者参与社交活动, 以减轻其孤独感, 增强归属感。

(7) 日常生活能力康复指导: 康复初期, 指导患者使用勺子进食, 待手指活动更加灵活后, 逐渐改用筷子。随着康复的进展, 指导患者逐渐尝试自己穿衣、系扣、穿鞋、系鞋带等。同时, 也要开展独立梳洗等训练, 此过程需循序渐进, 从简单的动作开始, 逐渐增加难度。注意训练过程中需避免伤口沾水, 以防止感染。此外, 指导患者开展手部各关节屈伸功能训练、虎口及各指蹼开大训练等, 以促进手部灵活性和协调性的恢复。

### 1.3 观察指标

(1) 比较两组手指关节活动度: 治疗前后采用专业量角器测量两组手指关节活动度并进行对比;

(2) 比较两组日常生活能力评分: 采用自制调查问卷评估两组治疗前后洗脸、梳头、吃饭、穿衣能力, 每项满分 100 分, 评分越高越好。

### 1.4 统计学分析

用统计学软件 SPSS21.0 对数据进行分析, 符合正态分布的计量资料用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,  $t$  验证, 若  $P < 0.05$  说明差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 比较两组手指关节活动度

对照组与研究组各 30 例患者, 治疗前, 对照组、研究组手指关节活动度分别为  $(131.47 \pm 15.27)^\circ$ 、 $(130.35 \pm 14.79)^\circ$ , 治疗前两组手指关节活动度无显著差异 ( $t=0.289, P=0.774, P>0.05$ ); 治疗后, 对照组、研究组手指关节活动度分别为  $(169.56 \pm 20.23)^\circ$ 、 $(211.98 \pm 26.31)^\circ$ , 治疗后研究组手指关节活动度优于对照组, 对比有差异 ( $t=7.001, P=0.001, P<0.05$ )。

### 2.2 比较两组日常生活能力评分

治疗前, 对照组洗脸  $(68.71 \pm 4.62)$  分、梳头  $(60.59 \pm 4.42)$  分、吃饭  $(65.84 \pm 4.89)$  分、穿衣  $(59.93 \pm 4.57)$  分, 研究组洗脸  $(69.92 \pm 4.33)$  分、梳头  $(61.13 \pm 4.58)$  分、吃饭  $(65.76 \pm 4.09)$  分、穿衣  $(60.30 \pm 4.51)$  分, 治疗前两组各日常生活能力评分对比无显著差异 ( $t_1=1.047, P_1=0.300, t_2=0.465, P_2=0.644, t_3=0.069, P_3=0.945, t_4=0.316, P_4=0.753, P>0.05$ ); 治疗后, 对照组洗脸  $(76.78 \pm 4.29)$  分、梳头  $(72.18 \pm 4.35)$  分、吃饭  $(75.89 \pm 4.46)$  分、穿衣  $(73.48 \pm 4.56)$  分, 研究组洗脸  $(84.29 \pm 4.47)$  分、梳头  $(80.16 \pm 4.82)$  分、吃饭  $(83.77 \pm 4.48)$  分、穿衣  $(81.69 \pm 4.60)$  分, 治疗后研究组各日常生活能力评分高于对照组, 对比有差异 ( $t_1=6.639, P_1=0.001, t_2=6.732, P_2=0.001, t_3=6.828, P_3=0.001, t_4=6.943, P_4=0.001, P>0.05$ )。

## 3 讨论

手部烧伤瘢痕挛缩是指手部烧伤后, 因烧伤造成的皮肤和组织损伤愈合过程中, 瘢痕组织过度收缩和增生, 导致手部肌肉、皮肤和关节功能受限的情况, 属于手烧伤后最常见的后遗症之一<sup>[3]</sup>。瘢痕挛缩会导致手指、手腕等关节的活动范围受限, 对患者日常生活和工作能力影响巨大<sup>[4]</sup>。此外, 瘢痕组织的挛缩还会引起持续或间歇性的疼痛, 尤其是在活动时可能更为明显。且会造成手部外观的不规则变形, 对患者的心理和社会生活造成负面影响。瘢痕挛缩整形术是恢复手部烧伤患者手部功能和外观的常用治疗方式, 但是单纯的手术并不能完全解决问题, 术后的康复治疗是确保手术效果的关键环节<sup>[5-6]</sup>。

综合康复治疗是一种多学科综合的治疗方式, 其融合了物理疗法、作业疗法、心理疗法等多个方面。通过实施全方位、立体化的康复治疗, 不仅有助于促进患者手部功能的恢复, 还可以缓解患者心理压力, 帮助其尽快恢复正常生活。本次研究发现, 研究组治疗后手指关节活动度、日常生活能力评分 (洗脸、梳头、吃饭、

穿衣) 均优于对照组 ( $P<0.05$ ), 这充分证实, 综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者的康复中具有显著的应用效果。其原因在于, 本次研究中综合康复治疗包括疼痛管理、健康教育、弹力手套加压治疗、松动关节治疗、温水疗法、心理康复治疗和日常生活能力康复指导等多个环节, 其中通过疼痛管理能够有效减轻患者疼痛感, 从而提高其参与康复治疗的积极性与耐受性, 从而促进手指关节活动度的恢复; 健康宣教能够让患者充分意识到康复治疗的重要性, 并提高自我管理的能力, 这有助于提升康复治疗效果, 减少瘢痕的形成, 从而改善手指的灵活性和活动范围; 弹力手套加压治疗和松动关节治疗, 可以有效地促进手部血液循环, 防止瘢痕再次形成, 同时逐步恢复手部关节的灵活性<sup>[7-9]</sup>。

而温水疗法能够进一步促进血液循环和瘢痕软化, 有助于手部功能的恢复。另外, 心理康复治疗能够帮助患者应对疾病带来的挑战与困难, 重拾生活的信心和勇气, 弥补单纯物理治疗的缺陷<sup>[10]</sup>。最后, 日常生活能力康复指导能够帮助患者逐步恢复独立生活的能力, 从而提高其生活质量<sup>[11]</sup>。

综上所述, 综合康复治疗是一种全面、有效的康复方法, 在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者的康复中发挥着重要作用, 有助于促进患者手部功能恢复, 对提高患者生活质量有积极意义。

## 参考文献

- [1] 倪少俊, 徐秋月. 不同年龄手部烧伤瘢痕挛缩畸形患者修复后功能恢复水平比较[J]. 中国美容医学, 2021, 30(4): 89-91.
- [2] 钟莉, 陈晓娟, 古芝燕. 烧伤植皮联合综合性康复护理干预治疗手部烧伤临床效果分析[J]. 中国美容医学, 2022, 31(1): 152-155.
- [3] 宁勇, 郑佳丽, 张曰涛, 等. 手部烧伤后瘢痕挛缩畸形的临床治疗[J]. 中外医学研究杂志, 2024, 3(3): 50-52.
- [4] 谢剑. 手部烧伤瘢痕挛缩整形手术及康复治疗的临床效果观察[J]. 中国保健营养, 2020, 30(22): 122-123.
- [5] 谭乐. 手部烧伤患者瘢痕整形术后的康复功能锻炼及护理干预分析[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(1): 158-159.
- [6] 凌丽滢, 李婷, 李罡. 手部烧伤病人功能康复训练方案的构建与应用检验[J]. 全科护理, 2023, 21(23): 3196-3200.
- [7] 王霞, 雷艳, 王耀华, 等. 综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛

- 缩整形术后患者中的应用效果[J]. 现代养生,2023,23(19): 1486-1488.
- [8] 马平,尚文静,张娜.手术结合综合康复治疗在手部烧伤后瘢痕挛缩中的效果[J].中国现代药物应用,2020,14(18): 240-242.
- [9] 李明.手术联合综合康复治疗治疗手部烧伤后瘢痕挛缩的效果观察[J].当代医药论丛,2019,17(17):38-39.
- [10] 李令新. 手部烧伤瘢痕挛缩整形术后综合康复治疗的效果分析[J]. 反射疗法与康复医学,2022,3(10):103-106.
- [11] 刘潇. 优质护理理念在手部瘢痕挛缩围手术期护理与功能康复训练中的应用效果[J]. 中国冶金工业医学杂志,2020,37(1):60-61.

**版权声明:** ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**