

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.01.013

• 论著 •

综合康复治疗对手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者 手部功能和瘢痕的改善效果

李花

(安徽医科大学第一附属医院, 安徽 合肥 230000)

[摘要]目的 探讨手部烧伤瘢痕挛缩整形术后开展综合康复治疗的临床价值及对患者手部功能和瘢痕的改善效果。方法 选择2024年1月-7月于我院接受手部烧伤瘢痕挛缩整形术的40例患者为研究对象, 随机将其分为对照组与观察组, 各20例。对照组接受基础康复措施, 观察组开展综合康复治疗, 比较两组功能恢复情况、瘢痕改善情况、生活质量、并发症发生率及满意度。结果 观察组治疗后手部疼痛、手部麻木、力量不足评分均低于对照组 ($P<0.05$); 观察组治疗后瘢痕颜色、瘢痕厚度、瘢痕柔软度评分均优于对照组 ($P<0.05$); 观察组治疗后身体功能、活力、社会功能评分均高于对照组 ($P<0.05$); 观察组并发症发生率 (15.00%) 低于对照组 (45.00%) ($P<0.05$); 观察组满意度评分优于对照组 ($P<0.05$)。结论 开展综合康复治疗可有效改善手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者的状况, 有利于促进患者功能恢复、瘢痕改善, 使患者生活质量得到提升, 并发症少, 患者对整体康复效果较为满意。

[关键词] 手部烧伤瘢痕挛缩整形; 综合康复治疗; 手部功能; 瘢痕

[中图分类号] R619+6

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 01-0049-04

Improvement Effect of Comprehensive Rehabilitation Therapy on Hand Function and Scar in Patients After Hand Burned Cicatricial Contracture Plastic Surgery

LI Hua

(The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230000, Anhui, China)

[Abstract]**Objective** To explore the clinical value of comprehensive rehabilitation therapy after hand burned cicatricial contracture plastic surgery and the improvement effect on patients' hand function and scar. **Methods** A total of 40 patients who received hand burned cicatricial contracture plastic surgery in our hospital from January to July 2024 were selected as the research subjects, and they were randomly divided into control group and observation group, with 20 patients in each group. The control group received basic rehabilitation intervention, and the observation group received comprehensive rehabilitation therapy. The function recovery, scar improvement, quality of life, complication rate and satisfaction were compared between the two groups. **Results** After treatment, the scores of hand pain, hand numbness and strength insufficiency in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of scar color, scar thickness and scar softness in the observation group were better than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of physical function, vitality and social function in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group (15.00%) was lower than that in the control group (45.00%) ($P<0.05$). The satisfaction score of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Comprehensive rehabilitation therapy can effectively improve the condition of patients after hand burned cicatricial contracture plastic surgery, which is conducive to promoting functional recovery and scar improvement, improving the quality of life, with fewer complications, and patients are satisfied with the overall rehabilitation effect.

[Key words] Hand burned cicatricial contracture plastic surgery; Comprehensive rehabilitation therapy; Hand function; Scar

手部烧伤是临床上常见的创伤类型之一,尤其在工业事故、家庭事故及火灾中尤为普遍。由于手部的功能性和美观性对个人生活质量和社会活动具有重要影响,烧伤后遗症如瘢痕挛缩常常带来显著的功能障碍^[1]。手部烧伤瘢痕挛缩不仅影响患者的日常生活,限制其手部运动能力,还可能导致心理压力和社交障碍。手术后的康复治疗直接影响手术效果的持久性和患者的功能恢复。单一的手术干预往往难以实现最佳的恢复效果,综合康复治疗逐渐被认为是提高功能恢复效果的关键措施^[2]。综合康复治疗包括物理治疗、职业治疗和心理支持等多方面内容^[3]。这种多角度、多层次的治疗模式可以从根本上改善患者的功能恢复效果,并提升其整体生活质量。本研究选择2024年1月-7月于我院接受手部烧伤瘢痕挛缩整形术的40例患者为研究对象,系统性评估综合康复治疗在改善患者手部功能、提升生活质量等方面的具体效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2024年1月-7月于安徽医科大学第一附属医院接受手部烧伤瘢痕挛缩整形术的40例患者,随机将其分为对照组与观察组,各20例。对照组男8例,女12例;年龄30~52岁,平均年龄(40.75±2.75)岁;烧伤原因:工作烧伤5例,家庭烧伤10例,意外烧伤5例。观察组男9例,女11例;年龄31~52岁,平均年龄(40.88±2.98)岁;烧伤原因:工作烧伤6例,家庭烧伤6例,意外烧伤8例。两组性别、年龄、烧伤原因比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比。所有患者自愿参与研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:经临床诊断为手部烧伤瘢痕挛缩;接受过手部烧伤瘢痕挛缩整形手术,手术方式包括但不限于瘢痕切除、植皮、关节松解等。排除标准:患者无法提供完整的临床资料或影像学资料;手部存在其他创伤或疾病(如骨折、关节炎等),影响研究评估;存在严重的神经系统疾病或肌肉骨骼系统疾病,影响手部功能评估。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用基础康复措施:首先,患者接受常规手部整形手术,如瘢痕切除或皮瓣移植,术

后进行基本的伤口护理。随后,进入基础康复阶段,接受常规的物理治疗,包括关节活动度和肌力训练,治疗频率和时间依照医院标准操作程序安排。此外,提供基础的职业治疗,如简单的日常生活技能训练和标准的心理支持服务。

1.3.2 观察组 开展综合康复治疗:手术后,患者接受详细的伤口护理,包括清洁、消毒和缝合部位的监测。同时,进行基础的术后管理,以预防感染和并发症。物理治疗:通过主动和被动的运动训练,促进关节灵活性和运动范围;采用各种技术,如超声波治疗、激光治疗等,增强肌肉力量和耐力,包括模拟日常生活活动,以提高手部功能和协调能力。职业治疗:帮助患者恢复和提升自我护理、进食和穿衣等基本生活能力;使用辅助器具和设备,进行针对性的手部功能训练。心理支持:提供系统化的心理干预,帮助患者应对术后的情感和心理挑战,与心理专家进行定期的心理咨询,帮助处理术后压力和焦虑;参与康复支持小组,获取情感支持和经验分享。定期进行治疗效果评估,根据患者的恢复情况调整治疗计划,确保康复过程的个性化和有效性。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组功能恢复情况 采用DASH手部功能评分(Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand, DASH)评估,包括手部疼痛、手部麻木、力量不足3个维度。总分为0~100分,得分越低表明功能恢复越好。

1.4.2 评估两组瘢痕改善效果 采用温哥华瘢痕量表(VSS),从瘢痕颜色、瘢痕厚度、瘢痕柔软度3方面进行评估。总分均为0~100分,得分越高表明瘢痕改善越好。

1.4.3 评估两组生活质量 采用简明生活质量量表(Short Form 36, SF-36),从身体功能、活力、社会功能3方面进行评估。总分均为0~100分,得分越高表明生活质量越好。

1.4.4 记录两组并发症发生率 记录两组患者感染、瘢痕过度增生情况,并计算并发症发生率。

1.4.5 调查两组满意度 采用自制满意度问卷,从沟通与信息提供、护理技术、心理支持3方面进行评估。总分均为0~100分,得分越高表明满意度越高。

1.5 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组功能恢复情况比较 观察组治疗后手部疼痛、手部麻木、力量不足评分均低于对照组 ($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组瘢痕改善效果比较 观察组治疗后瘢痕颜色、瘢痕厚度、瘢痕柔软度评分均优于对照组 ($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组生活质量比较 观察组治疗后身体功能、活

力、社会功能评分均高于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

2.4 两组并发症发生率比较 观察组出现感染1例, 瘢痕过度增生2例; 对照组出现感染3例, 瘢痕过度增生6例; 观察组并发症发生率为15.00% (3/20), 低于对照组的45.00% (9/20) ($\chi^2 = 4.285, P < 0.05$)。

2.5 两组满意度比较 观察组满意度评分优于对照组 ($P < 0.05$), 见表4。

表1 两组功能恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	手部疼痛		手部麻木		力量不足	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	82.57 ± 1.45	68.55 ± 1.29	80.96 ± 1.74	65.54 ± 2.27	78.36 ± 1.64	66.57 ± 1.83
观察组	20	85.69 ± 1.64	60.62 ± 1.63	81.17 ± 1.03	60.37 ± 1.68	77.91 ± 1.86	60.46 ± 2.68
t		1.919	6.951	1.948	7.857	1.408	8.889
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表2 两组瘢痕改善效果比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	瘢痕颜色		瘢痕厚度		瘢痕柔软度	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	55.55 ± 1.29	72.57 ± 1.45	59.96 ± 1.74	73.54 ± 2.27	61.36 ± 1.64	71.57 ± 1.83
观察组	20	56.62 ± 1.63	83.69 ± 1.64	57.17 ± 1.03	85.37 ± 1.68	58.91 ± 1.86	82.36 ± 2.68
t		0.363	4.002	0.505	32.549	1.408	7.857
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表3 两组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	身体功能		活力		社会功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	78.85 ± 1.29	82.67 ± 1.45	73.16 ± 1.74	81.34 ± 2.27	71.56 ± 1.84	80.87 ± 1.73
观察组	20	77.72 ± 1.63	89.89 ± 1.64	75.17 ± 1.03	86.97 ± 1.68	70.92 ± 1.86	87.16 ± 2.98
t		1.948	7.857	1.408	6.951	1.919	4.002
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表4 两组满意度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	沟通与信息提供	护理技术	心理支持
对照组	20	70.55 ± 8.24	73.80 ± 7.48	68.45 ± 9.17
观察组	20	85.76 ± 6.12	87.92 ± 5.64	82.26 ± 7.85
t		6.627	6.741	5.116
P		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

手部烧伤瘢痕挛缩整形术是一种针对手部严重烧伤后瘢痕组织挛缩导致的关节活动受限和功能障碍的手术治疗,该手术通过切除瘢痕组织、松解关节、植皮或皮瓣移植等方法,恢复手部的正常形态和功能^[4-6]。综合康复治疗是一种多学科协作的综合性治疗方法,可促进手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者的全面恢复^[7]。该治疗方案通常包括物理治疗(如瘢痕按摩、关节活动度训练)、职业治疗(如日常生活技能训练)、心理支持和必要的药物治疗。通过早期介入、个体化诊疗和全面的心理支持,综合康复治疗能够有效改善患者的瘢痕特征、手部功能和整体生活质量^[8, 9]。物理治疗中,瘢痕按摩、关节活动度训练、肌力训练等手段能够有效减轻瘢痕组织的挛缩程度,改善关节的活动范围,从而增强手部的灵活性和功能性。职业治疗则侧重于日常生活技能的训练,如穿衣、进食、书写等,帮助患者恢复基本生活自理能力,提升其生活质量^[10]。多项研究已证实^[10-13],综合康复治疗在手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者康复中的显著优势。

本研究结果显示,观察组治疗后手部疼痛、手部麻木、力量不足评分均低于对照组($P < 0.05$),表明综合康复治疗在减轻烧伤瘢痕挛缩引起的疼痛和感觉功能异常方面效果确切^[14]。这可能与康复治疗中的物理治疗和手功能训练有关,这些措施有助于促进神经恢复和缓解疼痛。同时,观察组治疗后瘢痕颜色、瘢痕厚度、瘢痕柔软度均优于对照组($P < 0.05$),表明综合康复治疗对瘢痕组织的重塑有积极作用,可能通过改善局部血液循环、减少纤维化和促进组织弹性恢复,从而改善瘢痕的外观和触感^[15]。且观察组治疗后身体功能、活力、社会功能均高于对照组($P < 0.05$),显示出综合康复治疗对患者整体功能和生活质量的积极影响。这可能是由于康复治疗不仅关注手部的局部恢复,还包括对患者日常活动能力、心理状态和社会参与度的综合提升,从而帮助患者更好地恢复正常生活。此外,观察组并发症发生率低于对照组,满意度评分优于对照组($P < 0.05$),这是因为综合康复治疗减少了术后并发症如感染、瘢痕增生的发生,提升了患者的整体康复效果;同时该干预方式强调个体化干预和全面关怀,通过专业的治疗操作和心理疏导,提高了患者的

满意度。

综上所述,开展综合康复治疗对手部烧伤瘢痕挛缩整形术后患者的改善效果较好,能够更好地恢复患者日常生活功能,提升生活质量,整体康复效果理想。

[参考文献]

- [1]孙俊锋,涂家金,付丹,等.手部烧伤瘢痕挛缩畸形整形术后综合康复联合点阵二氧化碳激光治疗的临床效果[J].中华损伤与修复杂志(电子版),2024,19(5):411-415.
- [2]王菲.综合性康复治疗在儿童手部烧伤患者中应用效果的评估[D].银川:宁夏医科大学,2016.
- [3]邢福席.剥脱性点阵CO₂激光治疗儿童烧伤后增生性瘢痕的临床效果研究[D].蚌埠:蚌埠医学院,2023.
- [4]黄竞卓.手部烧伤后瘢痕的规范化矫治流程构建研究[D].重庆:中国人民解放军陆军军医大学,2017.
- [5]徐丹,徐莉,陈博,等.早期综合护理对减轻手烧伤患者瘢痕严重程度的影响研究[J].贵州医药,2017,41(6):667-668.
- [6]何柳,朱文君.系统性康复训练及心理干预预防手部深度烧伤后瘢痕畸形的效果[J].中华现代护理杂志,2016,22(6):833-835.
- [7]王亚娜,边冬梅,柏静,等.护患共同参与模式在手部烧伤患者瘢痕整形术后功能锻炼中的应用[J].解放军护理杂志,2016,33(13):53-55.
- [8]李淑清,李明华,刘冬梅.整体护理在手部烧伤患儿行瘢痕挛缩整形修复术中的应用价值[J].中国药物经济学,2016,11(7):182-183,188.
- [9]侯觉,侯春胜,钱锡飞,等.桥式眼轮匝肌肌瓣睑粘连术治疗烧伤后瘢痕性睑外翻[J].中华整形外科杂志,2024,40(7):729-735.
- [10]刘铁柱,魏艳霞.针刺疗法联合早期综合康复训练对脑外伤术后运动障碍患者的影响[J].河南医学研究,2024,33(6):1064-1067.
- [11]王怡.综合康复治疗在脑卒中后肩手综合征患者中的应用效果分析[J].中国社区医师,2024,40(5):143-145.
- [12]史恭涛,於伟,乔政,等.综合康复治疗在颞下颌关节盘复位术后的应用效果分析[J].现代临床医学,2024,50(1):20-23.
- [13]刘雪娇.综合康复治疗骨折术后膝关节功能障碍的疗效评价[J].中国伤残医学,2023(10):57-61.
- [14]赵筱卓,沈余明.不同部位烧伤瘢痕癌的外科治疗策略[J].中国现代手术学杂志,2024,28(2):120-127.
- [15]刘舒佳,孟予斐,唐和虎,等.综合康复治疗创伤性颈脊髓中央损伤综合征疗效的多维度评价[J].中国脊柱脊髓杂志,2023,33(5):434-440.