

综合康复治疗手背深度烧伤中厚皮移植术后的疗效

张倩, 孙杰, 栾玉民

【摘要】 目的:观察早期综合康复治疗对手背深度烧伤行手部切痂中厚皮移植术后患者的疗效。方法:手背深度烧伤(深2度、3度)并行手背切痂中厚皮移植术后患者78例(109只患手),对患手实施早期良肢位摆放、压力疗法、超声药物透入、蜡疗及手部功能训练的综合康复治疗。治疗前后采用总主动活动度评分(TAM)、简易上肢功能评分、Barthel指数进行评定。结果:治疗28d后,患者TAM评分较治疗前明显好转($P<0.01$),Barthel指数评分及各年龄阶段简易上肢功能评分较治疗前均明显提高(均 $P<0.01$)。结论:对手背深深2度、3度烧伤后行切痂中厚皮移植术的患者早期进行综合康复治疗,是保证手功能恢复良好的关键。

【关键词】 手背烧伤;植皮术;综合康复

【中图分类号】 R49;R644;R622.1 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2012.05.008

Curative effectiveness of comprehensive rehabilitation on opisthenars deep burn after medium thick skin grafting

ZHANG Qian, SUN Jie, LUAN Yu-ming, Department of Rehabilitation Medicine, Zibo Prevention and Treatment Center of Occupational Diseases in Shandong, Zibo 255000, China

【Abstract】 Objective: To study the clinical effectiveness of comprehensive rehabilitation on opisthenars deep burn after medium thick skin grafting. Methods: Seventy-eight patients with II or III deep burn in opisthenars (109 affected hands) after medium thick skin grafting were treated by comprehensive rehabilitation, including correct position of affected hands, compression therapy, ultrasound drug penetration, paraffin therapy and hand function training. Total active motion (TAM), the limited degree of upper limb movement, and the Barthel index (BI) were evaluated before and after treatment. Results: After treatment for 28 days, the scores of TAM were markedly improved, and STEF and BI were significantly increased (all $P<0.01$). Conclusion: Early comprehensive rehabilitation on opisthenars II or III deep burn after medium thick skin grafting plays an important role in the recovery of hand function.

【Key words】 opisthenars burn; skin grafting; comprehensive rehabilitation

深2、3度烧伤后手背皮肤结构受损,愈后易产生瘢痕,牵拉指关节移位,影响手的精细动作,影响手部功能。早期综合康复治疗对改善早期切痂植皮术后手部运动功能的康复至关重要。本文拟对手背深度烧伤后行手部切痂中厚皮移植术后的患者早期进行综合康复治疗,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009年3月~2011年10月在我院烧伤科住院深2、3度手背烧伤患者78例,均符合深度烧伤的诊断标准^[1]。男58例,女20例;年龄8~60岁;平均病程(16.49±2.02)d,深2度烧伤62例,3度47例;单手烧伤47例,双手31例,共109只患手。

1.2 方法 全部患者均于伤后即进行手功能位包扎,

并于伤后第3~7天行手部切痂中厚皮移植术。于术后14~28d开始实施患手综合康复治疗。①良肢位的摆放:烧伤患者手术后,体位放置在关节可能挛缩的相反方向的位置上加压包扎。手的良肢位为腕部背伸20°~30°,拇指外展对指位,掌指关节屈曲70°,指间关节伸直,手指单独包扎。②加压疗法:在瘢痕增生部位使用弹力加压套,维持压力在3.33~5.22kpa,每日坚持持续佩戴弹力加压套。③超声药物导入疗法:于患者植皮创面及其周围已出现的瘢痕增生处进行超声波药物导入。超声波功率0.5~1.5W/cm²,药物为10%碘化钾溶液,移动法,10~20min,每日1次。④蜡疗:于患者进行运动疗法前,对需牵伸的部位采用蜡饼法治疗,温度40℃,蜡饼厚度2~3cm,治疗时间20~30min,每日1次。⑤手部功能训练:手部手术创面拆线愈合后,指导患者行主动或被动锻炼,先进行腕关节旋前、旋后再屈伸;再行掌指关节和指间关节屈伸、握拳和对指活动。每天2次,每次30min。⑥作业疗法^[1]:早期利用柔软的棉花球、纱布球等物品鼓励患者

收稿日期:2012-03-29

作者单位:淄博市职业病防治院康复科,山东 淄博 255000

作者简介:张倩(1973-),女,主治医师,主要从事骨科、烧伤康复方面的研究。

进行主动的抓、握训练;ADL训练在术后2周进行,早期训练患者自己吃饭时,用纱布将汤匙等餐具绑在手指上,或根据患者的手部情况制定特殊餐具循序渐进地进行;术后3周利用握力器、拉力器等器械锻炼手指屈曲和握力。每天1次,每次45min。

1.3 评定标准 ①手指总主动活动度(total active motion, TAM)^[2]:掌指关节、近节指间关节、远节指间关节主动屈曲度之和减去各关节主动伸直受限度之和即为 TAM,与健侧比较。优,活动范围正常;良, TAM>健侧 75%;可, TAM>健侧 50%;差, TAM<健侧 50%^[3]。对于双手烧伤植皮后存在功能障碍患者,参照手指活动度正常值。②简易上肢功能评定^[4]:将完成动作实际需用的时间在得分栏1~10分的数值内寻找相应的位置并画上标记,计算得分,总分100分,患侧与健侧比较或患者自身在治疗前后及不同阶段的评定结果互相比。分值越高,上肢功能越好。③Barthel 指数:包括进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大小便、上厕所、床椅转移、平地行走45m、上下楼梯10项。100分为独立,75~95分为轻度依赖,50~70分为中度依赖,25~45分为重度依赖,0~20分为完全依赖。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验;等级资料用秩和检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗28d后,患者 TAM 疗效评分较治疗前明显好转,且各年龄阶段简易上肢功能评分较治疗前明显提高,见表1,2。

患者 Barthel 指数评分较治疗前明显提高($47.10 \pm 20.92, 71.20 \pm 17.54, P < 0.01$)。

表1 治疗前后患手 TAM 疗效评分比较 只(%)

时间	n	优	良	可	差
治疗前	109	12(11.0)	20(18.3)	63(57.8)	14(12.8)
治疗后	109	36(33.0) ^a	38(34.9) ^a	27(24.8) ^a	8(7.3) ^a

与治疗前比较,^a $P < 0.05$

表2 治疗前后简易上肢功能评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

时间	18~39岁	40~54岁	55~64岁	65~74岁
治疗前	71.84±6.26	70.47±5.48	70.74±5.81	63.86±3.13
治疗后	94.62±3.01 ^a	93.82±2.50 ^a	93.13±1.77 ^a	93.14±1.21 ^a

与治疗前比较,^a $P < 0.01$

3 讨论

手部经早期中厚皮片移植后,并不能完全阻止烧伤疤痕的发生,加以伤后配合植皮手术后长时间的制动,严重影响了烧伤患手的功能恢复。术后正确的固定和早期进行功能锻炼以及疤痕增生的综合防治是保证各关节功能部位恢复良好的关键,综合康复措施应贯穿治疗的全过程^[5]。烧伤后患者为了缓解疼痛,常处于舒适的屈曲体位,如颈屈向胸前,肢体屈曲、内收,易出现关节挛缩,应及时进行正确的体位摆放,可防止烧伤部位疤痕增生挛缩引起的关节功能障碍^[5]。持续性压力可使疤痕内血管数量减少,并使胶原纤维重新排列。超声波作用于人体后产生机械作用和温热作用,具有软化疤痕的作用^[6]。石蜡疗法具有温热和化学作用,可软化疤痕,松解粘连^[6]。物理因子治疗促进了局部血液、淋巴液循环,消除水肿,具有松弛肌肉和缓解痉挛的作用,明显提高了患者的痛阈,减轻了运动时的疼痛,有利于手的功能锻炼。采用牵伸技术和肌力训练有利于改善血液循环、减少水肿,对维持和扩大关节活动度、减轻肢体水肿和保持肌肉力量尤为重要。

本研究结果显示,对手背深度烧伤并行手部切痂中厚皮移植术后的患者进行综合康复治疗,能有效地改善患者的手指活动度、灵活性、协调性及 ADL。可见,手术是修复创面及恢复手部功能和形态的重要方法,术后康复治疗是巩固疗效的重要措施。

【参考文献】

- [1] 杨宗城. 烧伤治疗学[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2006,10-10.
- [2] 路琳. 手部烧伤病人植皮术后的康复护理[J]. 中华护理杂志,2001,36(80):605-606.
- [3] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗法评价标准[M]. 北京:人民卫生出版社,2005,20-20.
- [4] 金子翼. 简易上肢机能检查[M]. 东京:酒井医疗株式会社,1986,121-121.
- [5] 宋若阳,童磊,宁文鲜,等. 功能部位深度烧伤患者的综合康复治疗探讨[J]. 医学信息,2010,23(8):2925-2927.
- [6] 南登崑,黄晓琳. 实用康复医学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009,1200-1203.