

复合皮移植术联合磺胺嘧啶银在烧伤整形中的临床疗效观察

王际刚,李欣,李秀丽,李慧

(河北沧州市中心医院烧伤整形科,河北沧州,061000)

摘要: 探讨复合皮移植术联合磺胺嘧啶银在烧伤整形中的临床疗效及安全性。选取2015年2月至2017年4月我院收治的烧伤整形患者78例,随机分为两组,对照组使用复合皮移植术治疗,研究组使用复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗。对比两组患者的临床疗效以及安全性。研究组疗效显著优于对照组,疼痛感显著低于对照组,治疗满意度显著高于对照组($P<0.05$)。在对烧伤整形患者的治疗过程当中,复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗效果理想,临床上应当进一步推广应用。

关键词: 烧伤整形; 复合皮移植术; 磺胺嘧啶银; 临床疗效

中图分类号:R657

文献标识码:A

Clinical observation of combined skin grafting with silver sulfadiazine in burn plastic surgery

WANG Jigang, LI Xin, LI Xiuli, LI Hui

(Department of Burns and Plastic Surgery, Cangzhou Central Hospital,
Cangzhou 061000, Hebei, China)

Abstract: To investigate the clinical effect and safety of compound skin grafting combined with silver sulfadiazine in burn plastic surgery. 78 cases of burn plastic surgery patients admitted to our hospital from February 2015 to April 2017 were selected and randomly divided into two groups. The control group was treated with compound skin grafting and the study group was treated with compound skin grafting combined with silver sulfadiazine. The clinical efficacy and safety of the two groups were compared. The efficacy of the study group was significantly better than that of the control group, the pain sensation was significantly lower than that of the control group, and the treatment satisfaction was significantly higher than that of the control group ($P<0.05$). Composite skin grafting combined with silver sulfadiazine has an ideal therapeutic effect in the treatment of burn plastic surgery patients.

Key words: burn shaping; composite skin grafting; silver sulfadiazine; clinical efficacy; security

所有的意外性疾病中,烧伤的出现几率相对较高,属于一种治疗较为困难的外伤疾病^[1]。细菌进行繁殖生长的坏死组织为烧伤创面,烧伤导致的瘢痕,机体皮肤遭受创伤、烧伤后不能完全达到组织学的再生,而是以结缔组织替代的修复,是一种不完全具有正常皮肤结构与功能、异常的、不健全的组织。烧伤患者的烧伤处出现瘢痕的可能性较大,尤其是对于烧伤严重的患者,瘢痕的出现不仅证明患者烧伤程度严重,同时还给患者的外表美观带来了极大的影响,故而需采取有效的方法对患者进行治疗^[2]。烧伤整形是指在烧伤后畸形表现为组织缺损、增生等情况,对外观造成影响,根据患

者的具体情况选择不同的手术方式,进行整形修复。复合皮移植术是指将脱细胞异体真皮支架以及自体刃厚皮片进行结合而成的皮片,利用移植的技术使用复合皮片对受创面进行皮肤修复,使患者烧伤处皮肤能够尽可能的恢复到正常水平的一种手术,临床应用十分广泛,效果良好。我院在对烧伤整形患者的治疗中,复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗,取得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院在2015年2月至2017年4月收治的烧伤整形患者78例,根据对患者的不同治疗方式,

随机分为对照组和研究组。纳入标准:(1)年龄在 30~50 岁之间的患者;(2)两组患者均符合烧伤整形病因的诊断标准;(3)两组患者自愿接受研究治疗以及护理方式,并且对本研究全部知情,研究过程经本院伦理学委员会同意。

排除标准:排除患有精神疾病、皮肤病、高血压、高血脂、心脏病以及糖尿病的患者。

对照组男 28 例,女 11 例;年龄 36~47 岁,平均年龄(40.3 ± 1.6)岁;皮肤组织缺损面积 $4.3 \text{ cm} \times 5.8 \text{ cm} \sim 8.4 \text{ cm} \times 14.8 \text{ cm}$;热液烫伤 19 例,火焰烧伤 16 例,热灰烫伤 1 例,碱烧伤 2 例;14 例四肢瘢痕,19 例口周瘢痕,3 例头皮缺损,2 例颈前瘢痕;研究组男 21 例,女 18 例,年龄 33~48 岁,平均年龄(39.2 ± 1.8)岁;皮肤组织缺损面积 $4.1 \text{ cm} \times 5.6 \text{ cm} \sim 8.4 \text{ cm} \times 14.1 \text{ cm}$;热液烫伤 17 例,火焰烧伤 18 例,热灰烫伤 2 例,碱烧伤 2 例;16 例四肢瘢痕,16 例口周瘢痕,4 例头皮缺损,3 例颈前瘢痕。两组患者一般资料有可比性($P>0.05$),同时本研究经过医院伦理委员会批准。其中深 I、II、III 度烧伤患者,依次 32 例、28 例、18 例。

1.2 方法

1.2.1 对照组治疗方法 对该组患者使用复合皮移植术治疗,在为患者进行治疗前,要对患者的烧伤处进行常规处理,先控制烧伤处继续恶化来使患者的痛苦减轻,使患者能够以平稳的心态接受检查治疗^[3]。首先为患者进行烧伤处检查,了解患者的实际烧伤程度,在治疗的过程中要根据患者的实际情况合理的安排治疗措施。取患者平躺位,为其进行全身麻醉,在麻醉后,首先为患者将烧伤处的瘢痕进行常规切除,直达深筋膜层,挛缩充分松解,将畸形纠正,进行止血操作。对患者烧伤处使用生理盐水进行清洗消毒,起到创面彻底灭菌的作用,以便使后续的治疗过程顺利进行。在为患者伤处进行无菌消毒以后,再用生理盐水把即将移植到患者 $4.3 \text{ cm} \times 2.9 \text{ cm} \sim 5.8 \text{ cm} \times 9.4 \text{ cm}$ 伤处的脱细胞异体真皮进行清洗,清洗次数不能少于 3 次,确保脱细胞异体真皮属于无菌,将其移植与患者的创面上,要保证脱细胞异体真皮与患处烧伤的皮肤紧紧贴合在一起,然后再用较细的丝线为患者进行缝合^[4]。待缝合结束以后,将脱细胞真皮基底膜在患处取自体刃厚皮片进行紧密的贴附,植皮的厚度为 $0.2 \text{ mm} \sim 0.25 \text{ mm}$,尽可能的减小皮片之间的间隙,控制异体真皮外露。最后,在将皮肤贴附完好以后,为患者进行常规的无菌消毒并包扎患处,并为其进行加压固定,确保固定效果良好。

1.2.2 研究组治疗方法 该组患者使用复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗,此治疗方法要建立在对照组复合皮移植术治疗的基础上,在患者进行皮肤移植后,在患者创面用苯扎溴铵进行清洗消毒,应用生理盐水清洁创面,无菌纱布蘸干。将磺胺嘧啶银均匀的涂抹在烧伤部位,无菌敷料包扎创面。磺胺嘧啶银应当溶解于蒸馏水中调制呈 10%~15% 的混悬液,需要注意的是,磺胺嘧啶银属于一种外敷药剂,因此,在为患者敷药后要使药剂能够充分贴紧创伤处。在将磺胺嘧啶银外敷药剂涂抹均匀后,使用无菌纱布将患处以及药剂进行紧密的包扎^[5]。除此之外,对于皮肤较为敏感的患者,可以先使用网眼纱布对患者的创伤处进行包扎,随后在网眼纱布上将磺胺嘧啶银药剂均匀的涂抹,然后在为患者使用无菌纱布进行常规包扎^[6]。创面常规 1 次/d 或者隔 1 天进行 1 次清洁换药,在手术前 3d 建议每天进行 1 次,使用三次的加强创面处理。

1.3 观察指标

1.3.1 对两组患者的临床治疗效果进行统计对比 具体标准:①显效:治疗后,临床症状及体征明显改善,伤 1:3 愈合良好。患处瘢痕明显改善或消失,血运通畅,皮肤质地柔软,与附近正常皮肤色差无明显;②有效:治疗后,临床症状及体征明显改善,伤口愈合较好,患处瘢痕颜色逐渐变浅,血运较好,皮肤质地变软,与附近正常皮肤有一定色差,但不明显;③无效:临床症状及体征无改善,甚至加重,伤 1:3 愈合较差,患处瘢痕无改善,存在血运障碍,皮肤质地较硬,与附近正常皮肤色差明显^[7]。

1.3.2 对两组患者的疼痛程度进行统计对比 具体标准按照四点口述分级评分法(VRS-4)中的标准^[9],将疼痛感分为轻微疼痛、能够忍受以及难以忍受三种,轻度疼痛:有疼痛感但是可以忍受,能够正常的生活,不干扰睡眠;中度疼痛:疼痛较为明显,不能忍受,需要服用镇痛药物,睡眠受到干扰;重度疼痛:疼痛感明显,不能忍受,睡眠严重受到干扰^[8]。

1.3.3 对两组患者治疗后的满意度情况进行统计对比 对两组患者问卷评分,分数越高者满意度情况越高^[10]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 统计软件对数据结果进行处理,其中计数资料采用 $\bar{x} \pm s$,进行 t 检测检验,计量资料采用($n, \%$)表示,进行 χ^2 检验,当 $P<0.05$ 时,表示进行比较的两组具有显著性差异。

2 结 果

2.1 比较两组患者的临床疗效

治疗后,对照组显效 10 例,有效 21 例,无效 18 例,总有效率为 79.5%;研究组显效 15 例,有效 26 例,无效 8 例,总有效率为 82.1%;研究组治疗有效率显著高于对照组 ($P<0.05$),具体见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 (例,%)

组别	n	显效	有效	无效	有效率
对照组	39	10(25.6)	21(53.8)	18(46.2)	79.5%
研究组	39	15(38.5)	26(66.7)	8(20.5)	82.1%
χ^2	/	5.845	5.756	6.857	4.965
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 比较两组患者治疗后疼痛感

治疗后,对照组轻微疼痛 10 例,能够忍受 21 例,难以忍受 18 例;研究组轻微疼痛 23 例,能够忍受 15 例,难以忍受 1 例;研究组疼痛感显著低于对照组 ($P<0.05$),具体见表 2。

表 2 两组患者治疗后疼痛感比较 (例,%)

组别	例数	轻微疼痛	能够忍受	难以忍受
对照组	39	20(51.3)	12(30.8)	7(17.9)
研究组	39	23(58.9)	15(38.5)	1(2.6)
χ^2	/	4.357	3.156	7.258
P	/	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 比较两组患者的治疗满意度

治疗后,对照组满意 8 例,基本满意 19 例,不满意 12 例,对照组护理满意度为(69.2%);研究组满意 10 例,基本满意 21 例,不满意 8 例,研究组护理满意度为(79.4%);研究组治疗满意度显著优于对照组 ($P<0.05$) 具体见表 3。

表 3 两组患者治疗满意度比较 (例,%)

组别	n	满意	基本满意	不满意	护理满意度
对照组	39	8(20.5)	19(48.7)	12(30.7)	69.2%
研究组	39	10(25.6)	21(53.8)	8(20.5)	79.4%
χ^2	/	4.751	4.652	6.832	7.986
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

研究显示,复合皮移植术被临床广泛用于修复

皮肤烧伤患者,效果显著,深受医患好评。复合皮移植治疗以后,单纯的无菌包扎对复合皮贴附不能达到理想的效果,术后联合药物治疗可进一步提升临床疗效,促进患者康复。磺胺嘧啶银属于一种外敷药剂,这种外敷药物能够增加移植的皮片与患者受创面的紧贴程度,尽可能的减少其间隙,还可增加皮片的成活率^[12]。

本研究中,对患者的临床疗效、伤口愈合程度、瘢痕颜色、皮肤质地等情况进行临床观察,研究组均优于对照组 ($P<0.05$)。如果在移植过后为患者使用磺胺嘧啶银进行受创面外敷,其疼痛感会明显减轻。磺胺嘧啶银能够减小皮片与缺损部位的间隙,同时还能够促进其周边血液流动,使患者创伤面愈合完好,也能够减轻患者的疼痛感^[13]。本研究中,对两组患者的痛感进行研究,标准按照四点口述分级评分法(VRS-4),主要指标包括:忍受程度,能否能够正常的生活,是否干扰睡眠,研究结果显示,研究组疼痛感显著低于对照组 ($P<0.05$),表明复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗可以有效地缓解患者的痛感。脱细胞异体真皮支架以及自体刃厚皮片相结合的复合皮只能作为一种原皮肤的代替物品,而使用移植技术将其覆盖在受损处往往会因质地较差而引起患者出现皮肤发红、感染、溃烂,甚至于使表皮融化,这些症状会给患者带来较大的安全隐患^[14]。不过,使用磺胺嘧啶银为患者进行外敷能够有效的降低上述情况的发生,此类药物能够对复合皮与缺损处的充分融合起到辅助作用,从而加快病情的康复,降低上述症状的发生率^[15]。本研究中,对即将出院的患者进行满意度的调查,研究结果表明,研究组患者的满意度显著优于对照组 ($P<0.05$),表明复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗,可以有效地缓解医患关系,提高患者的满意度。

综上所述,在对烧伤整形患者的治疗过程当中,复合皮移植术联合磺胺嘧啶银治疗效果理想,临床上应当进一步推广应用。

参考文献:

- [1] 何放,徐达圆,罗鹏飞,等. 新型抗菌凝胶敷料治疗深Ⅱ度烧伤创面的疗效评价[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(21): 4051-4.
- [2] WEIMAR C, BILBILIS K, REKOWSKI J, et al. Safety of Simultaneous Coronary Artery Bypass Grafting and Carotid Endarterectomy Versus Isolated Coronary Artery Bypass Grafting: A Randomized Clinical Trial[J]. Journal of Vascular Surgery, 2018, 67(2): 2769-75.
- [3] 韩悦,任杰,伍锦华,等. 重组人表皮生长因子联合磺胺嘧啶银

- 凝胶治疗深Ⅱ度烧伤创面的疗效观察[J]. 广西医科大学学报, 2017, 34(9):1354-7.
- [4] 赵跃萍, 张博, 刘美君, 等. 磺胺嘧啶银联合芦荟烧伤膏对糖尿病大鼠末梢循环障碍及足溃疡的保护作用[J]. 海南医学, 2017, 28(19):3102-5.
- [5] LIU M, CHANG Y, YANG J, et al. Functionalized halloysite nanotube by chitosan grafting for drug delivery of curcumin to achieve enhanced anticancer efficacy [J]. *Journal of Materials Chemistry B*, 2016, 4(13):2253-63.
- [6] 刘伟, 李峰, 陈鑫, 等. 负压伤口疗法联合猪脱细胞真皮基质修复四肢深度烧伤创面的临床疗效[J]. 中华烧伤杂志, 2016, 32(6):356-62.
- [7] 侯雨杉, 张晓启, 胥学冰, 等. 磺胺嘧啶银联合三黄生肌油对糖尿病大鼠末梢循环障碍及足溃疡的保护性研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(7):714-6.
- [8] MURRAY I R, BENKE M T, MANDELBAUM B R. Management of knee articular cartilage injuries in athletes: chondroprotection, chondrofacilitation, and resurfacing [J]. *Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy*, 2016, 24(5):1617-26.
- [9] 季一发, 章静, 李冬海, 等. 负载磺胺嘧啶银纳米片治疗轻度烧伤合并耐甲氧西林金黄色葡萄球菌感染小鼠疗效观察[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2016, 30(7):653-5.
- [10] 洪旭东, 郑仕清, 罗鹏飞, 等. 红外热疗预防深二度烧伤创面铜绿假单胞菌感染的疗效[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(16):2661-5.
- [11] 李琳, 杜智勇, 徐晖, 等. 湿润烧伤膏治疗烧伤创面患者临床疗效及促进创面愈合、减轻疼痛的作用分析[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(1):63-4.
- [12] KUMAR P M, GHOSH A. Development and evaluation of silver sulfadiazine loaded microsphere based gel for partial thickness (second degree) burn wounds. [J]. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2017, 96(7):243-4.
- [13] 马伟欢, 齐伟平, 习耀峰. 中西医结合治疗大面积深度烧伤后残余创面的疗效分析[J]. 湖南中医药大学学报, 2016, 43(a02):1267-7.
- [14] 李巍, 陈博, 张兵. 早期磨削痂生物创膜覆盖术治疗头面部深Ⅱ度烧伤创面疗效观察[J]. 河北医学, 2016, 22(12):1961-4.
- [15] CHOU SF, LUO LJ, LAI JY. Gallic acid grafting effect on delivery performance and antiglaucoma efficacy of antioxidant-functionalized intracameral pilocarpine carriers. [J]. *Acta Biomaterialia*, 2016, 38(5):116-28.

(本文编辑:秦旭平)

(上接第 395 页)

- [4] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组, 中国医师协会神经内科医师分会帕金森病及运动障碍专业. 中国帕金森病的诊断标准(2016版)[J]. 中华神经科杂志, 2016, 49(4):268-71.
- [5] GILL DJ, FRESHMAN A, BLENDER JA, et al. The montreal cognitive assessment as a screening tool for cognitive impairment in Parkinson's disease [M]. *Mov Disord*, 2008, 23(7):1043-6.
- [6] KOÇER A, OKTAY AB. NINTENDO Wii assessment of Hoehn and Yahr score with Parkinson's disease tremor [J]. *Technol Health Care*, 2016, 24(2):185-91.
- [7] TOMBAUGH TN, MCINTYRE NJ. The mini-mental state examination: a comprehensive review [J]. *J Am Geriatr Soc*, 1992, 40(9):922-35.
- [8] NEUMANNWJ, KÜHNAA. Subthalamicbetapower-Unified Parkinson's disease rating scale III correlations require akinetic symptoms [J]. *Mov Disord*, 2017, 32(1):175-6.
- [9] LUO W, GUI XH, WANG B, et al. Validity and reliability testing of the Chinese (mainland) version of the 39-item Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) [J]. *J Zhejiang Univ Sci B*, 2010, 11(7):531-8.
- [10] 王云甫. 帕金森病发病机制的研究进展 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2015, 13(11):198-200.
- [11] 管得宁, 张杨, 徐运. 帕金森病的发病机制及治疗研究进展 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2016, 21(11):732-4.
- [12] 杨子楦, 马驰, 司成庆, 等. 细胞程序性死亡与帕金森病的相关研究进展 [J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(8):1582-4.

(本文编辑:秦旭平)