

中药汤剂联合原位再生复原技术治疗大面积烧伤后期残余创面的疗效观察

Effect Observation of Treating Residual Wounds of Later Phase Extensive Burns with In Situ Regenerative Restoration Technology Combined with Traditional Chinese Medicine Decoction

朱树昌 龙 冰 潘沁心 付 金 唐丽佳 李伟建

ZHU Shu-chang, LONG Bing, PAN Qin-xin, FU Jin, TANG Li-jia, LI Wei-jian

作者单位: 410300 湖南 浏阳, 浏阳市中医医院烧伤整形科

Affiliations: Burns and Plastic Surgery Department of Liuyang TCM Hospital, Liuyang, Hunan 410300, China

【摘要】 目的 对比观察中药汤剂联合皮肤原位再生复原技术治疗大面积烧伤后期残余创面的临床疗效。**方法** 将 2011 年 1 月 - 2012 年 12 月收治的 65 例大面积烧伤后期残余创面患者随机分为两组, 治疗组 (33 例) 患者在口服中药汤剂的同时, 创面采用湿润烧伤膏和创疡贴包扎换药治疗, 根据分泌物的多少, 每日换药 1 ~ 2 次; 对照组 (32 例) 患者单纯应用 1% 的磺胺嘧啶银霜药纱包扎换药治疗, 每日 1 次。对比观察两组患者的创面治愈率、有效率及安全性。**结果** 治疗组患者的有效率为 90.9%, 对照组患者的有效率为 68.7%, 两组对比, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义; 两组患者在治疗过程中均未发生不良反应, 安全性无统计学差异。**结论** 中药汤剂联合皮肤原位再生复原技术治疗大面积烧伤后期残余创面安全、有效, 可提高创面治愈率, 值得临床推广应用。

【关键词】 中药汤剂; 原位再生复原技术; 湿润烧伤膏; 创疡贴; 大面积烧伤; 残余创面

【标志符】 doi: 10.3969/j.issn.1001-0726.2014.05.002

【文章类型】 临床应用

【Abstract】 Objective To observe the clinical effect of treating residual wounds of later phase extensive burns with in situ regenerative restoration technology combined with TCM decoction. **Methods** Sixty-five patients with such wounds admitted from January 2011 to December 2012 were divided randomly into two groups. The patients in Treatment Group (33 cases), at the same time of taking TCM decoction, were treated with bandaging dressing change of MEBO ointment and wound and ulcer dressing, 1 to 2 times a day based on volume of exudation. Patients in Control Group (32 cases) were treated with 1% SD-Ag cream gauze bandaging only, dressing changed once a day. The healing rate, effective rate and safety of the two groups were observed comparatively. **Results** Effective rate for patients in Treatment Group is 90.9%, and that for Control Group is 68.7%, in comparison, the effect of Treatment Group is obviously better than that of Control Group ($P < 0.05$). All patients in both groups had no adverse effect, statistically, there was no difference in safety. **Conclusion** It is safe and effective to treat residual wounds of later phase extensive burns with in situ regenerative restoration technology combined with TCM decoction, which can help improve healing rate and is worth being promoted clinically.

【Key words】 TCM Decoction, In Situ Regenerative Restoration Technology; MEBO Ointment, Wound and Ulcer Dressings; Extensive Burns; Residual Wounds

烧伤后期由于瘢痕的形成, 致使创面愈合后皮肤无真皮组织及皮肤附属器官, 不耐摩擦, 抗感染能力差, 易溃破形成散在小创面, 若合并感染创面可迅速扩大, 甚至导致原创面重新开放, 此类创面即为烧伤后期残余创面, 多发于大面积烧伤后期。由于创面组织长期被炎症刺激, 造成纤维细胞大量增殖、瘢痕组织形成、皮肤及皮下组织薄化并逐渐萎缩^[1], 致使新生瘢痕皮肤反复溃破、感染、经久不愈或愈合不良, 成为临床治疗难题。若治疗不当将增加患者痛苦, 甚至影响患者战胜疾病的信心。为此, 笔者自 2011 年 1 月 - 2012 年 12 月采用中药汤剂联合皮肤原位再生复原技术治疗大面积烧伤后期残余创面, 取得了满意疗效, 现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料

本组共 65 例大面积烧伤残余创面患者 (235 处残余创面), 均为深 II 度烧伤自行愈合后重新开放或 III 度烧伤植皮愈合后破溃的创面, 其中男 47 例, 女 18 例; 年龄最小 17 岁, 最大 53 岁。创面面积: 烧伤总面积为 30% ~ 95% TBSA, 单处直径一般为 0.5 ~ 2.0 cm, 最大处达 4.6 cm。按患者就诊顺序编号, 对纳入的 65 例患者采用随机数字表法随机分为中药汤剂联合皮肤原位再生复原技术治疗组 (治疗组, 33 例) 和 1% 磺胺嘧啶银霜药纱治疗组 (对照组, 32 例)。两组患者的性别、年龄、病程、烧伤面积经统计学对比, $P > 0.05$, 差异无统计学意义 (见表 1)。

表 1 两组患者一般情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of General Conditions for Patients in Both Groups ($\bar{x} \pm s$)

组别 Groups	病例 Number of Cases	性别 Sex		平均年龄 (岁) Average Age (year)	平均病程 (d) Average Course (d)	平均烧伤面积 (% TBSA) Average TBSA (% TBSA)
		男 Male	女 Female			
治疗组 Treatment Group	33	27	6	30.18 ± 9.85	34.25 ± 10.32	54.23 ± 19.27
对照组 Control Group	32	27	5	31.52 ± 8.94	36.41 ± 10.84	55.31 ± 19.43

注: 两组患者性别对比, $\chi^2 = 0.076$, $P > 0.05$; 两组患者平均年龄对比, $t = 0.574$, $P > 0.05$; 两组患者平均病程对比, $t = 0.823$, $P > 0.05$; 两组患者平均烧伤面积对比, $t = 0.225$, $P > 0.05$, 差异均无统计学意义。

Note: Comparison of sex of patients in both groups shows that $\chi^2 = 0.076$, $P > 0.05$; and comparison of average age is $t = 0.574$, $P > 0.05$; the comparison of average disease course is $t = 0.823$, $P > 0.05$; the average TBSA comparison is $t = 0.225$, $P > 0.05$, All differences are not significant statistically.

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 (1) 烧伤深度按《烧伤外科学》^[2]中制定的“三度四分法”诊断, 烧伤面积按“九分法”诊断; 残余创面诊断标准: 深 II 度烧伤创面自行愈合后重新开放, III 度烧伤创面植皮愈合后破溃。(2) 中医脾胃气阴两虚诊断标准: 参照《中西医结合外科学》^[3]中有关脾胃气阴两虚的诊断标准制定: 残余创面经久不愈、精神欠佳、纳呆食少、腹胀便溏、反酸欲呕、口干少津、舌红少苔或光滑无苔、脉细数。

1.2.2 纳入标准 (1) 符合上述中西医诊断标准; (2) 年龄在 16 ~ 65 岁之间的住院患者, 性别不拘; (3) 无严重心肝肾及血液系统疾病; (4) 无严重并发症及全身感染; (5) 糖尿病患者空腹血糖 ≤ 10 mmol/L, 且保持 2 周以上; (6) 无急性代谢紊乱。

1.2.3 排除标准 (1) 年龄小于 16 岁或大于 65 岁者; (2) 有严重心肝肾或造血功能障碍、出血倾向者; (3) 休克、严重全身感染者; (4) 妊娠及哺乳期妇女; (5) 依从性差或生命垂危者; (6) 不能全程治疗者。

2 方法

2.1 治疗方法

治疗组在内服益胃汤的同时外用湿润烧伤膏和创疡贴换药治疗。益胃汤: 沙参 15 g、麦冬 15 g、生地 15 g、玉竹 10 g、石斛 10 g、黄芪 15 g、党参 15 g、丹参 10 g、冰糖适量; 口干甚者, 加葛根 15 g; 反酸欲呕者, 加半夏 5 g; 纳呆食少、腹胀便溏者, 加鸡内金 3 g (研沫)、陈皮 10 g、神曲 10 g; 每日 1 剂, 水煎取汁 300 mL, 分早、晚 2 次常规口服或胃管注入。局部创面均匀涂抹湿润烧伤膏 (厚约 1 mm, 范围不超过创面边缘 1 cm) 后覆

盖创疡贴，并用无菌敷料包扎，根据创面分泌物量决定换药次数，分泌物较少时，每日换药 1 次；分泌物较多时，每日换药 2 次。

对照组单纯应用 1% 磺胺嘧啶银霜药纱包扎换药治疗。局部创面采用碘伏消毒后，将 1% 磺胺嘧啶银霜药纱覆盖于创面，并用无菌敷料包扎，每日换药 1 次。

两组患者均在治疗 10 d 后观察记录治疗结果并进行对比。

2.2 疗效判定标准

(1) 治愈：创面完全愈合；(2) 好转：创面总面积缩小 50% 以上，无明显渗液及疼痛；(3) 无效：创面总面积未缩小，有大量渗液，疼痛明显，常需手术封闭创面。有效率 = (治愈例数 + 好转例数) / 总例数 × 100%。

2.3 安全性判定指标

两组患者治疗前后各检查 1 次血常规、尿常规、肝功能和肾功能，并观察记录患者全身反应及局部皮肤反应。

2.4 统计方法

采用 SPSS15.0 统计软件进行统计学处理，两组患者疗效对比单向有序资料采用 Ridit 分析，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 疗效判定结果

两组患者疗效对比见表 2。

表 2 两组患者疗效对比 (例)

Table 2 Comparison of Treatment Effect of Patients in Both Groups (n)

组别 Group	例数 Number of Cases	疗效 Treatment Effect			有效率 (%) Effective Rate (%)
		治愈 Healed	好转 Improved	无效 Non-effective	
治疗组 Treatment Group	33	21	9	3	90.91
对照组 Control Group	32	9	13	10	68.75

注：经 Ridit 分析，95% 可信区间为 (0.20294092, 0.39364108)， $P < 0.05$ ，两组疗效差异具有统计学意义。

Note: Ridit analysis shows that 95% of credibility interval is (0.20294092, 0.39364108), $P < 0.05$, the difference of treatment effect in the two groups is statistically significant.

3.2 安全性判定结果

两组患者治疗前后血常规、尿常规、肝功能和

肾功能检查均无异常，且未出现全身不良反应及局部皮肤过敏反应。

4 讨论

烧伤后期残余创面常继发于勉强自愈的深 II 度烧伤创面及 III 度烧伤移植皮片的间隙和较深的供皮区创面，曾有感染者、大面积烧伤患者更易出现此类创面^[4]。所移植皮片越薄、间距越大，创面愈合后的表皮层越薄，导致其弹性差、不耐磨、负重受压部位易出现水疱并破溃、感染；植皮后皮脂腺、汗腺分泌受阻，易形成潴留小囊疱并发生感染，以上原因均可形成残余创面，并使其经久不愈或反复发生^[5]。

目前，残余创面的治疗并无理想方法，其关键在于预防。中医学认为：脾主运化，胃主受纳腐熟，两者纳运结合，才能共同完成饮食的消化、吸收及其精微的输布，从而滋养全身。烧伤火毒为阳邪，伤津耗气，大面积烧伤后由于应激反应导致的缺血缺氧、中毒与感染等因素已伤及脾胃，病至后期，创面虽基本愈合，但留有残余创面，邪虽退却正亦虚，久病气阴两伤，多为脾胃气阴两虚之证，其主要表现为残余创面经久不愈、精神欠佳、纳呆食少、腹胀便溏、反酸欲呕、口干少津、舌红少苔或光滑无苔、脉细数，治当益气养阴，方选益胃汤加减^[6]。益胃汤出自《瘟病条辩》，书中曰“阳明温病，下后汗出，当复其阴，益胃汤主之。”方中重用生地、麦冬，味甘性寒，养阴清热，生津润燥，为甘凉益胃之上品，共为君药；沙参、玉竹为臣，养阴生津，并加强生地、麦冬益胃养阴之力；冰糖为使，调和诸药；笔者再加石斛以养胃生津、滋阴除热，黄芪、党参以补中益气、生津养血，丹参以凉血活血；诸药合用，共奏气阴并补、益胃生津之效。研究表明，中药能调节特重度烧伤患者的免疫功能，从而提高机体抵抗力^[7]。

湿润烧伤膏是一种以中药（黄芩、黄连、黄柏）为主要成分，以麻油、蜂蜡为基质的外用框架软膏制剂，其内含有黄芩甙、 β -谷甾醇、小檗碱等成分；创疡贴是一种由网状结构的无纺布浸以中药、麻油、蜂蜡混合物，形成具有网中网结构的三维立体框架复合构型的医用敷料。湿润烧伤膏和创疡贴主要通过以下机制发挥作用：(1) 其内所含的有效成分可使细菌变异、破坏细菌结构、抑制细

菌生长繁殖，达到抗感染的目的；(2) 其特殊的框架结构，可在创面表面形成一层油脂样薄膜，将创面与外界隔离，以减少水分流失及细菌入侵，并充分引流液化物，为创面修复提供生理性湿润环境；(3) 基质中含有的必需氨基酸、多糖、脂质、蛋白质等成分，为创面修复提供了良好的营养支持^[8]；(4) 其内所含的清热解毒、活血化瘀成分，可促进血液循环，减轻局部水肿，促进营养物质吸收，利于创面修复。

1% 磺胺嘧啶银霜虽是临床常用的治疗难愈性创面的药物，但其仅有抗感染作用，不能达到促进创面愈合的目的。本研究结果表明，治疗组采用中药汤剂联合原位再生复原技术治疗烧伤后期残余创面的有效率明显高于采用 1% 磺胺嘧啶银霜治疗的对照组。

综上所述，中药汤剂联合湿润烧伤膏和创疡贴换药治疗大面积烧伤后期残余创面可协同发挥其最大效能，共同促进创面修复，同时还能减少单纯应用湿润烧伤膏治疗的换药次数，减轻医务人员工作量，患者和医生都易于接受，其疗效显著，简便安全，值得临床推广应用。

参考文献

[1] 王维平, 王科科, 李强, 等. 实用封闭式负压引流治疗难愈性创面的疗效观察 [J]. 中国普通外科杂志, 2010, 19 (9): 19 - 23.

[2] 黎鳌. 黎鳌烧伤学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2001: 6 - 12.

[3] 李乃卿. 中西医结合外科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2005: 409 - 424.

[4] 夏成德, 狄海萍, 薛继东, 等. 烧伤后期残余创面的综合治疗 [J]. 中华损伤与修复杂志 (电子版), 2011, 6 (6): 950 - 953.

[5] 曾勇, 董肇杨, 蒋秋萍, 等. 大面积深度烧伤后期残余创面 134 例综合治疗分析 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2012, 26 (9).

[6] 朱树昌. 中西医结合治疗大面积烧伤修复期胃肠功能障碍 35 例 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2010, 8 (15): 53 - 54.

[7] 罗成群, 周建大, 贺全勇, 等. 中药合剂对特重度烧伤患者免疫功能的影响 [J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 22 (8): 596.

[8] 高栋梁, 薛宏斌, 杨喜明, 等. 湿润烧伤膏联合创疡贴治疗难愈性创面的临床研究 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2013, 25 (4): 290 - 293.

(收稿日期: 2014-03-20)

· 编者 · 作者 · 读者 ·

《中国烧伤创疡杂志》正式启用远程稿件处理系统启事

为适应新媒体形势需要,《中国烧伤创疡杂志》编辑部建立了远程稿件处理系统,于 2012 年 5 月 1 日正式启用。所有的作者投稿、专家审稿、稿件处理、编辑校对、日常办公等各项工作将直接在网络上进行。

编辑部远程稿件处理系统的启用将有利于提高编辑部办公效率、节约成本、方便作者投稿、方便专家审稿、缩短审稿周期和出版周期。希望广大作者、审稿专家、读者能逐步适应这一新变化,共同尽快实现这一转变。

非常感谢您的支持和帮助。如有任何问题和建议,请及时向本编辑部电话垂询和反馈。

投稿咨询电话: 010 - 58701592 010 - 58700001 - 608

《中国烧伤创疡杂志》网址: www. cjbwu. org

E-mail: periodical@ chinaburn. com