

手部深度烧伤的早期处理与瘢痕的防治

叶小君

【摘要】 目的: 总结手部深度烧伤的早期处理与增生期瘢痕的防治经验。方法: 烧伤早期全程采用皮肤再生医疗技术治疗, 典型的深Ⅲ度烧伤创面早期辅以“坏死层薄化技术”处理, 充分发挥“激活潜能再生细胞疗法”的作用, 为创面提供良好的生理再生环境, 实施创面修复与瘢痕防治同步进行的综合治疗措施。结果: 183只手(包括深Ⅲ度)烧伤创面全部非植皮自愈, 无伤残功能障碍。结论: 皮肤再生医疗技术治疗手部深度烧伤创面能实现自然愈合, 防治瘢痕疗效良好。

【关键词】 深度烧伤创面; 皮肤再生医疗技术; 综合治疗; 增生期瘢痕防治;

【中图分类号】 R658.2 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726(2004)04-0274-03

Treatment of hand deep burn wounds in the early stage and prevention of scar formation YE Xiao-jun, Medical Center for Burns, Wounds and Ulcers, Navy Hospital, Shantou, Guangdong Province 515074, China

【Abstract】 objective: To sum up the experience in treating hand deep burn wounds in the early stage and prevention of scar formation. **Method:** Hand burn wounds were treated at the early stage with skin regeneration medical technique. Typical deep 3rd degree wounds were treated with “necrotic layer thinning technique” at the early stage in order to make full play of the effect of “potential regenerative cell activation therapy” and to create a good physiological regeneration environment for the wounds. Comprehensive treating measures including wound repair and scar formation preventing measures were adopted synchronously. **Result:** Wounds in 183 hands (including some deep 3rd degree burn wounds) were healed spontaneously without skin grafting. No disablement and functional disturbance occurred. **Conclusion:** Skin regeneration medical technique for treating deep burn wounds in hands can achieve spontaneous healing and can prevent the formation of scar. The efficacy is very good.

【Key words】 Deep burn wound; skin regeneration medical technique; comprehensive treatment; prevention and treatment of hyperplastic scar

使用传统疗法的学者认为手部深度烧伤的早期最佳治疗方案是切痂植皮, 后期瘢痕整复治疗, 以恢复残肢的功能。皮肤再生医疗技术则以其顺应生命规律的再生方式, 针对深度烧伤创面的损伤特点, 早期对坏死的皮肤、脂肪全层、肌肉等组织施行“坏死层薄化技术”, 反复薄化去除坏死组织。在皮肤再生医疗技术的作用下, 最大限度激活潜能再生细胞, 实现创面非植皮自愈和瘢痕的防治, 达到无残肢康复的再生治疗效果。

一、临床资料

本资料来自我中心的住院及门诊、家庭治疗患者, 病例分类按湿性医疗技术三度六分法诊断, 共 120 例 183 只手。其中男性 83 例, 女性 37 例。年龄最大 92 岁, 最小 3 个月。致伤原因: 火焰烧伤 61 例、热液烫伤 32 例、化学灼伤 9 例、电弧电击伤 17 例、热转印机灼伤 1 例。烧伤面积最大者 95%TBSA, 最小者 1%TBSA。其中 4 例 4 只手为

深Ⅲ度烧伤, 余为深Ⅱ度与浅Ⅲ度创面。

二、治疗方法

1. 创面处理: 病人入院后全程采用皮肤再生医疗技术治疗, 对创面施行“坏死层薄化”, 时间宜早不宜迟。薄化器械视创面部位大小, 采用滚轴式取皮刀、手术刀或组织剪等对坏死层进行松懈减张, 耕耘去除, 手指手背裸露骨处可用手术刀反复剔刮, 去除坏死骨组织后涂湿润烧伤膏 (MEBO), 以同类药纱布覆盖。治疗过程中视坏死层“薄化”程度, 反复使用该技术至创面液化结束。

2. 全身系统性综合治疗和对症处理: 严重烧伤按常规予以抗休克、抗感染、液化期平衡调节、营养支持疗法等全身性的综合措施治疗。小面积视创面情况, 采取门诊输液、肌肉注射、口服药物等抗感染对症处理。

3. 保持一定恒温: 创面治疗室内温度以 28℃~30℃为宜, 尽快促使 MEBO 发挥药效, 提高

【作者单位】 汕头海军医院烧伤创疡治疗中心, 广东汕头 515074

创面皮温,改善末梢循环,保持药物的通畅引流。

4. 手部位置: 抬高患肢,保持功能位与适时的关节活动。在治疗过程中,尽量鼓励患者活动手指关节,改变因创伤所致的被动体位,避免愈合后关节过度曲伸及掌背关节过度背伸畸形。

5. 综合防瘢痕用药: 创面修复期辅以口服组胺拮抗剂及活血化瘀药物和软坚散结中药。已愈创面外涂海普林软膏,未愈创面继续使用 MEBO,每日换药包扎两次至创面痊愈。

6. 增生期瘢痕的防治: 第一个月在已愈创面上全部使用海普林软膏外涂包扎,破溃处用 MEBO 修复,每日换药一次。第二月起在创面上使用音频电疗机、中频治疗仪理疗,两种仪器交叉轮换,每个独立部位各做一次,10 天为一疗程,每疗程停用 2 天后重复上述治疗。每日理疗完成后外涂疤痕平软膏加压包扎,每日一次直至瘢痕增生期,该疗程约需 6 个月~9 个月。

三、结 果

120 例 183 只手全部治愈。治愈天数:深 II 度浅型 36 只手,15 天~20 天愈合;深 II 度深型 131 只手,24 天~30 天愈合;III 度浅型 12 只手,32 天~48 天愈合;III 度深型 4 只手,106 天~116 天愈合。瘢痕情况:深 II 度浅型及深 II 度深型 159 只手均没发生瘢痕;III 度浅型及 III 度深型 16 只手在修复至自愈后阶段采取对增生期瘢痕的防治,全部达到无瘢痕挛缩,无伤残功能障碍的康复效果。

四、典型病例

患者邓某,男,23 岁,汕头市某印刷厂工人。因左上肢被热转印机卡压,致使左手背部在 150℃ 的高温下灼烧约 5 分钟后急送市某医院救治,外抹碘胺嘧啶银 (SD-Ag) 烘烤治疗 4 天。因不愿接受切痂

植皮手术治疗而转入我中心。专科检查:左手指、手背部为黑褐色焦痂,痂皮较厚,呈皮革样,无痛觉,皮温低。以左上肢深 III 度烧伤 4% 收住院。病人入院后立即清创,实施“坏死层薄化技术”处理,用生理盐水清洗创面残余的 SD-Ag 药物,以碘伏棉纱消毒后,用耕耘刀锯齿纵横划开焦痂成“井”字型块状松懈减张,外涂 MEBO,划线间隙处药稍厚(约 2mm~3mm),创面以一层 MEBO 药纱覆盖并置 8~12 层无菌敷料行松散低张包扎,每日换药一次。2 天~3 天后痂皮松动,划线间隙坏死组织层次分明,以手术刀分块切除软痂并在痂下的坏死创基上继续“薄化耕耘”,第 9 天创面开始液化,期间施行半暴露疗法,白天暴露,晚上包扎。每次清创涂药后,以 MEBO 药纱布覆盖,视药物吸收程度,白天换药 2~4 次,晚上 MEBO 药纱布敷料包扎。第 20 天创面液化进入高峰期,栓塞的坏死血管、肌腱、韧带间断剥离脱落。裸露掌骨灰暗无光泽,以手术刀去除坏死骨组织后涂 MEBO,同类药纱布覆盖。每 2 小时~3 小时清创一次,保持创面湿润而不浸渍。26 天后创区坏死组织全部液化排除,前臂及手背区部分创面被新生肉芽组织填充。68 天后,前臂及部分手背区创缘上皮移行修复,余手背区创面每日换药 1~2 次,分指包扎。已愈创面处外抹海普林软膏,未愈创面继续使用 MEBO,116 天创面完全修复。患者出院,在门诊实施防瘢痕综合治疗。前期一个月内海普林软膏外用包扎,每日换药一次,后第二个月开始外涂疤痕平软膏,药厚约 1mm~2mm,药纱覆盖加压包扎。两月后于每日的换药前做中频治疗仪和音频电疗机理疗。每日一次,一疗程 10 天。休息 2 天后持续上述治疗。6 个月,前臂创面两侧皮肤有皱折,弹性良好,臂中心略硬,无瘢痕增生。手背区,创面皮肤较硬、未见增生和挛缩。拇指、食指、环指、小指弯曲功能良好,余左中指因蚓状肌、骨间背侧肌、骨间掌侧肌及屈肌腱鞘全层坏死,掌骨骨膜坏死,手指曲伸功能下降,但无畸形(见图片)。



照片 1



照片 2



照片 3



照片 4



照片 5



照片 6



照片 7



照片 8

五、讨 论

深度烧伤创面的愈合过程十分复杂,尤其是深Ⅲ度创面,故如何使伤及肌肉、骨骼的深Ⅲ度创面达到非植皮治疗修复,是当今世界医学中的一大难题。徐荣祥发明的皮肤再生医疗技术为我们的临床治疗提供了先进的全新生命科学技术。本资料坚持以预防为主的原则,利用皮肤再生医疗技术,防止浅Ⅲ度变为深Ⅲ度。早期实施“坏死层薄化技术”,尽早解除坏死皮肤对深部组织的压迫,促使皮下组织中包含皮肤信息的干细胞转化,形成上皮细胞,实现创面自愈。然而,由于深Ⅲ度烧伤创面的皮肤再生难度较大,残存皮肤附件很少,皮肤再生过程中出现皮钉皮岛的机会较少,一旦发现新生皮钉或皮岛,应加强 MEBO 的治疗,以保护好这些皮钉,让它向四周扩展生长。另外,深Ⅲ度的另一个愈合途径是靠创缘上皮的向心性拓展,愈后的皮肤颜色淡红,稍隆起,硬韧,瘙痒、疼痛,属瘢痕增生期胶原阶段。本病例从早期综合防治瘢痕入手,采取创面修复与局部防瘢同步进行的综合治疗措施,对症口服活血化瘀、消症散结的中药及组胺

拮抗剂,局部外用选择具有消炎消肿、改善微循环、抑制胶原纤维过度增生的海普林软膏和美宝疤痕平,以缓解瘢痕产生的刺痛与瘙痒,预防破溃,控制增生。后期防瘢治疗增加音频电疗机和中频治疗仪理疗,持续坚持 6 个月~9 个月后,有效抑制了纤维细胞的分化和瘢痕组织的增生,取得肢体无伤残无功能障碍的良好治疗效果。

参 考 文 献

- [1] 徐荣祥. 烧伤医疗技术蓝皮书 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2000-7.
- [2] 张向清. 从再生医学角度探讨深度烧伤界定与坏死组织层处理方法 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2003, 1: 46.
- [3] 赵俊祥, 等. 烧伤皮肤再生修复的临床治疗观察. [J] 中国烧伤创疡杂志. 2003, 1: 53.
- [4] 刘文阁. 瘢痕美容整形 200 问 [M]. 一版, 北京: 学苑出版社, 1999: 10.

【作者简介】

叶小君. (1954~), 女(汉族) 广东汕头市人, 海南医学专科学校毕业, 主任医师。

(收稿日期: 2004-04-01; 修回日期: 2004-06-07)

MEBO 与 SD—Ag 自体对比治疗 深Ⅱ度烧伤 120 例观察

周亚鹏

【摘 要】 目的: 比较湿润烧伤膏和磺胺嘧啶银治疗深Ⅱ度烧伤中的疗效。**方法:** 随机选择 120 例深Ⅱ度烧伤病人, 自体创面采用湿润烧伤膏和磺胺嘧啶银糊剂, 观察治疗效果。**结果:** 采用湿润烧伤膏创面愈合时间、愈合方式、疼痛发生率、瘢痕出现率、感染发生率、手术例数均低于用磺胺嘧啶银创面 ($P < 0.01 \sim 0.05$, $X^2 = 9.08 \sim 101.938$)。**结论:** 在治疗深Ⅱ度烧伤创面时, 湿润烧伤膏明显优于 SD—Ag 糊剂。

【关键词】 MEBO; SD—Ag; 深Ⅱ度烧伤

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726 (2004) 04-0276-03

An autogenous contrast of the efficacy of MEBO and SD—Ag paste in treating 120 cases of deep second degree burn
ZHOU Ya-peng, Dept. of Burns and Plastic Surgery, Heze Municipal Hospital, Heze, Shandong Province 274000, China

【Abstract】 Objective: To compare the efficacy of MEBO and SD—Ag paste in the treatment of deep 2nd degree burn wounds. **Method:** 120 cases of deep 2nd degree burn had half of their wounds treated with MEBO and half treated with SD—Ag paste. Comparison of the efficacy of the drugs was carried out in the same person. **Result:** MEBO was superior to SD—Ag paste in terms of wound healing time, mode of healing, pain, scar formation and in-

【作者单位】 菏泽市立医院烧伤整容科, 山东 菏泽 274000