

## 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疤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。后期防疤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

fection rates and number of cases subjected to surgical operation. The difference was significant ( $P < 0.01 \sim 0.05$ ,  $X^2 = 9.08 \sim 101.938$ ). **Conclusion:** For treating deep 2nd degree burn wounds, MEBO is better than SD-Ag paste.

**【Key words】** MEBO; SD-Ag; deep 2nd degree burn

理想的创面外用药, 在预防和控制感染时常常起到关键作用<sup>[1]</sup>, 传统的 SD-Ag 糊剂沿用多年, 效果肯定, 然而磺胺嘧啶银的耐药问题先后在临床发现<sup>[2,3]</sup>。在 20 世纪中后叶, 国内医学界常选用磺胺嘧啶银防治烧伤感染, 造成耐药, 且其使用时患者疼痛, 难以耐受, 耐药菌株显著增加<sup>[4]</sup>, 瘢痕发生率高。选择 120 例患者, 使用 MEBO、SD-Ag 糊剂对 120 例烧伤患者 (临床判定深 II 度创面) 作同体比较, 进行统计学分析, 现总结如下。

### 一、资料与方法

**1. 一般资料:** 自 1997 年 11 月~2000 年 1 月, 随机选择深 II 度烧伤患者 120 例, 男 98 例, 女 22 例。平均年龄  $31.12 \pm 14.71$  ( $\bar{X} + S$ ), 其中火焰烧伤 62 例, 热液烫伤 24 例, 电烧伤 10 例, 酸碱烧伤 4 例, 高热物体烧伤 12 例, 电击烧伤 2 例。深 II 度烧伤面积均小于 60%。创面烧伤程度判定采用国际和我国通用的三度四分法<sup>[1]</sup>。

**2. 方法:** 随机选择相似深度和部位的创面进行同体对照。对烧伤创面、残余烧伤创面一侧肢体应用 AgNO<sub>3</sub> 明胶剂, 另一侧为对照或同一侧划分上、下两个区域, 其中一个区域为对照创面。治疗方法: 入院后烧伤创面彻底清创: 首先用氯苯液, 3% 过氧化氢, 新洁尔灭溶液冲洗。低位穿刺深 II 度创面上的水疱, 清创腐皮。随机选择同等面积深

II 度创面, 分别以 10% SD-Ag 糊剂, MEBO 涂布创面, 分别谓之 S 创面, M 创面。用药时间、用药次数, S、M 创面均相同。

临床指标观察: ①创面愈合方式; ②治疗过程中痛苦程度; ③止痛效果; ④创面感染程度; ⑤瘢痕发生率。

### 二、结 果

**1. 创面愈合方式有时间:** M、S 创面愈合时间具体见表 1。

**表 1 M、S 创面治疗深 II 度创面愈合天数**

创面	个数	治愈天数	个数 (%)	瘢痕个数 (%)
M	120	$21.6 \pm 3.10$	1 (1.67)	17 (28.33)
S	120	$28.1 \pm 3.50$	11 (18.33)	35 (58.3)

注: 治愈天数经 t 检验  $P < 0.01$ ,  $t = 10.907$

**2. 止痛效果与病人痛苦程度:** 表 2、3 汇集同一病人用药后 M、S 创面的止痛效果与病人的痛苦程度。表 1 表示, M 创面用药止痛效果明显优于 S 创面 ( $P < 0.01$ ), 表 3 显示, M 组换药期间不存在或基本不存在病人痛苦问题, 故采用 MEBO 治疗的病人, 在治疗和换药期间不必考虑创面会因换药引起疼痛和出血, 而 S 创面在必要时需应用止痛药物, 并采取保护性换药措施。

**表 2 深 II 度创面用药后止痛效果比较**

创面	用药 (例)	优 (%)	良 (%)	中 (%)	差 (%)	极差 (%)
M	120	61 (50.83)	48 (40.00)	11 (9.17)	0	0
S	120	8 (6.67)	24 (20.00)	49 (40.83)	30 (25.00)	9 (7.50)

注: 两组创面优良例数 (%)、优良率 (%) 比较  $P < 0.01$ ,  $X^2 = 101.938$ ,  $X^2 = 85.963$

**表 3 深 II 度创面换药时痛苦程度比较**

创面	例数	0 级 (%)	I 级 (%)	II 级 (%)	III 级 (%)
M	120	64 (53.33)	48 (40.00)	8 (6.67)	0
S	120	9 (85.00)	24 (20.00)	56 (46.67)	31 (25.83)

注: 0 级和 I 级组间相比  $P < 0.01$ ,  $X^2 = 9.080$

**3. 创面感染程度:** 以创缘蜂窝织炎, 痂下积脓, 新生组织坏死或生长停滞发生的例数作为感染程度判定指标, M、S 创面感染率汇于表 4 中。

**表 4 创面感染程度比较**

创面	例数	感染例数 (%)	显著性经验
M	120	19 (15.80)	$X^2 = 18.47$
S	120	49 (40.83)	$P < 0.01$

表 4 表明, MEBO 创面感染率明显低于治疗组, 说明 MEBO 不会增加烧伤创面感染机会, 反而会降低其感染率。

**4. 疤痕增生情况:** 表 5 记录了伤后一年对深 II 度烧伤创面进行观察结果, M 创面疤痕率明显低于 S 创面。

**表 5 深 II 度创面愈合后疤痕生长率比较**

创面例数	(%)	疤痕面积
M 创面 (120)	18.7	2.50±1.50
S 创面 (120)	49.6	6.80±1.40

注: 深 II 度愈合后的疤痕发生率与疤痕面积, M 创面均明显低于 S 创面 ( $P < 0.01$ )。

### 三、讨 论

MEBO 含有多种营养成分, 同时提供了一个很好的湿润生理环境, 有利于组织细胞的生长与再生, 并可阻止创面瘀滞带组织进一步坏死, 从而促进创面愈合, 减少疤痕形成。SD—Ag 霜剂强调干燥结痂, 它虽不利细菌生长, 但有损于创面上皮细胞的再生<sup>[5]</sup>, 可使创面表层的部分细胞脱水而死亡, 毛细血管与小血管进行性栓塞, 使创面加深, 激发痂下感染创面会进一步加深, 使创面愈合延迟, 甚至真皮全层坏死。

烧伤之后, 创面除了有出血倾向外, 还易发生剧烈的疼痛。研究 M 创面用药后, 疼痛均在数秒至数分钟内消失, S 创面干燥结痂, 由于活动牵拉创面而致疼痛加剧, 痂皮干燥裂开且易出血。特别是第一次涂 1% 磺胺嘧啶银时, 所有病人均剧痛难忍, 烦躁不安。M 烧伤部涂药后, (1) 通过药物的保护隔离创面, 减轻了创面环境感染的机会; (2) 药物的亲脂作用, 有利于药物吸收和保护组织不受水分浸渍; (3) 通畅引流, 预防和治疗创面组织内部及创面组织液化物所导致的感染, 给创面造

成了一个“流水不腐”而又保持一个湿润的环境, 使坏死组织由表入里的进行液化、排除, 避免了毒素经创面吸收, 从而为残存的上皮组织生长创造了良好的条件。湿润烧伤膏有预防感染的作用<sup>[6]</sup>, 本研究 M 组无一例感染, 进一步证实了这一点。S 组由于药痂与创面粘贴较紧, 创面污染后不便于清洗, 容易感染, 一旦痂下积脓, 往往不易及时发现。

通过对 120 例深 II 度烧伤创面同体对比 MEBO 与 SD—Ag 的疗效, 证实 MEBO 可以促进深 II 度创面愈合, 不需切削痂植皮, 即可达到自然愈合, 愈合时间明显短于 SD—Ag 干性暴露疗法, 其感染发生率、疤痕增生程度亦明显低于磺胺嘧啶银组。同时发现, 在有效的全身应用抗生素的情况下, M 创面感染率明显低于 S 创面。因此, 认为 MEBO 有诱发创面感染的认识是缺乏理论根据的。

#### 参 考 文 献

- [1] 刘俊田, 王政人, 高秦征, 等. 烧伤创面 [M] 第 1 版, 北京: 北京出版社, 1993, 21~25.
- [2] Bird gesk, et al: Drug resistance In relation to use of slirer sulpha diazine crean In a burn unit Jchin Patol [J]. 1997, 30; 16.
- [3] Hegggers Jp, et al: The euergence of sliver sulphadiazine resistant pseudomonas aeruginosa [J]. Barns, 1978, 5: 184.
- [4] 许伟石, 孙珍, 陈小琳. 烧伤中心细菌耐药性分析 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1998, 14: 199~202.
- [5] 徐荣祥. 中国烧伤创疡学 [M]. 中国烧伤创疡杂志, 1997: 146.
- [6] 耿秀兰, 等. 烧伤创面活组织细菌计数的研究 [M]. 中国烧伤创疡杂志, 1989, 1: 49~50.

#### 【作者简介】

周亚鹏 (1972~), 男 (汉族), 1997 年毕业于菏泽医学专科学校, 现从事烧伤整形整容专业。中华医学会会员, 住院医师。

(收稿日期: 2004-06-07; 修回日期: 2004-09-02)

## 干法转湿法治愈 21 例大面积深度烧伤临床体会

叶小莉, 魏 平, 唐昌俊

**【摘 要】 目的:** 总结在大面积深度烧伤病人传统疗法治疗无效后改用烧伤湿性医疗技术 (MEBT/MEBO) 的临床经验。**方法:** 总结我科 1999 年 9 月至 2004 年 3 月收治的院外采用传统疗法治疗无效改用烧伤皮肤

**【作者单位】** 武警四川省消防总队医院烧伤整形科, 四川 成都 610072