天 平均愈合时间 11 天。愈后创面平整 局部色泽 红润 其中 13 例愈后 3 月~半年随访未见瘢痕增 生 四肢功能无明显障碍。

#### 四、典型病例

李某 男 48 岁 ,农民。2000 年 5 月在施工中 , 炸药燃烧后 ,火焰将面部、胸腹、四肢皮肤烧伤 烧伤 总面积 60% ,治疗一月后 ,创面愈合。愈后四肢、胸腹部创面又起散在小水疱 ,破溃后形成肉芽小创面 ,直径 1cm~3cm 大小 ,表面有脓痂附着 ,痂下有脓性分泌物 ,累计残余创面总面积 5% ,在院外经多次用中草药膏换药治疗不愈。入院后诊断 :烧伤后残余创面伴感染 ,经采用 MEBO 包扎治疗 ,每日换药一次 换药三次后 ,明显好转 ,创面清洁、干净 ,肉芽新鲜 ,脓性分泌物消失 ,换药 6 次后见创面逐渐缩小 ,四周边缘有膜状上皮向中心爬行生长 ,13 天后创面愈合出院。半年后随访未见瘢痕增生 ,四肢功能无障碍。

#### 五、体会

烧伤后残余创面大多发生在大面积深度烧伤病人后期,临床多见于发生在皮肤薄、皮下组织少,而血运差、易活动的关节部位,治疗十分困难。本组病例,初始治疗外用中草药膏外擦,油纱半暴露或抗生素纱布包扎,效果均不理想。而采用 MEBO 加压包

扎方法,能使 MEBO 与创面贴紧,更好的亲和创面,同时又能保护创面,防止细菌感染,促进上皮生长<sup>11</sup>。实践证明,采用 MEBO 包扎治疗烧伤后残余创面,在创面用药 3 天~4 天,分泌物明显减少,水肿减轻 5 天~6 天后四周上皮向创面中心扩散生长,疗效显著,疗程短,愈后无瘢痕增生,病人易接受。因此,认为该方法适于烧伤后残余创面的治疗。

#### 参考文献

[1]徐荣祥.烧伤医疗技术蓝皮书(第一卷).北京:中国医药科技出版社 2000 27.

( 收稿日期 20001 - 01 - 10 ;修回日期 2001 - 03 - 26 )

#### 【作者简介】

郑家全(1952-),男(汉族),四川遂宁人,四川武警卫生专科学校毕业,主治医师.

熊佳艳(1974 - ),女(汉族),四川遂宁人,川北医学院毕业,住院医师.

王国昌(1957 - ) 男(汉族) 四川遂宁人 绵阳卫生学校毕业 副主治医师

侯勇(1972 - ),男(汉族),四川遂宁人,华西医大毕业,住院医师.

罗长生全(1974-)男(汉族)四川遂宁人,川北医学院毕业、住院医师。

## MEBO 治疗四肢炽热钢筋贯通伤

李保锴,王立荣,张艳清,杨加保

【摘 要】目的: MEBO 治疗炽热钢筋贯通伤。方法:利用 MEBO 的药理作用,对 17 例炽热钢筋贯通伤进行 MEBO 局部治疗。结果:17 例病人均于伤后 50 天内治愈出院,患肢功能恢复正常,无明显瘢痕增生。结论:MEBO 治疗炽热钢筋贯通伤效果好、具有临床应用价值。

【关键词】 MEBO 贯通伤 烧伤

【中图分类号】R644:R641;R658 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726(2001)04-0224-02

MEBO for Treating Perforating Burn wounds in Limbs Caused by Hot Steel Reinforcing Bar Li Bao-kai , Wang Lirong. Zhang Yan-qing , et al. Tengnan Hospital , Zaozhuang Mining Group , Shangdong Province 277606.

[Abstract] Objective: To investigate the efficacy of MEBO in treating perforating burn wounds. Method: 17 cases of this disease were treated with MEBO. Results: All the 17 patients were cured and discharged after a hospital stay of 50 days. The limb's function was normal and no hyperplastic scar had formed. Conclusion: MEBO has very good efficacy in treating perforating

burn wounds.

Key words MEBO; Perforating wound; Burn

[CLC number]R644 [Document code]B [Article ID]1001 - 0726(2001)04 - 0224 - 02

热钢筋贯通伤是切割伤和烧伤共同所致的复合性损伤,多发生于小型钢筋制造厂。其损伤特点为:切口小,伤道深,污染重,多发生于四肢。传统的外科处理方法是采用手术扩创,损伤范围广泛,增加了病人的痛苦。自1990年以来,我院收治26例热钢筋贯通伤病人,采用MEBO局部治疗17例,取得满意效果。现报告如下:

### 临床资料

- 1. 一般资料:本组病人 17 例,年龄 18 岁 ~ 56 岁 男性 12 例,女性 5 例。小腿损伤者 12 例,前臂 损伤者 4 例,大腿损伤者 1 例;其中贯通伤 15 例,入口均在前内侧,出口均为后外侧,伤道深 8.0cm ~ 13.0cm 穿入伤 2 例,入口均在前臂桡侧偏前,分别深约 7.0cm 和 5.6cm 均无知名动、静脉损伤。损伤范围:热钢筋周围 1.5cm 内组织有不同程度的变性坏死,入口处组织损伤较出口处损伤重。热钢筋直径 6.5mm ~ 8.0mm,出炉温度 500% ~ 600% ,伤后脱离致伤物、热钢筋 约 5 分钟 ~ 10 分钟,此时钢筋温度降至 100%左右。
- 2. 治疗方法:建立静脉输液通道后,即刻清创。清创时由创口分别向中央探查,直视下清除创道内的血块、破碎组织及异物 明确是否有血管、神经损伤破裂,弄清肌肉、血管、神经的关系。确定无活动性出血,用3%双氧水,生理盐水反复冲洗伤道后置入MEBO烟卷式引流条,创口作减压包扎或简单覆盖。伤后1天~4天每8小时更换 MEBO引流条一次,并清除残留液化药液,必要时用3%双氧水、生理盐水冲洗。在伤后第5天进入液化高峰期,每4小时~6小时更换一次,使创道始终保持清洁,湿润、新鲜。

#### 结 果

伤后第 5 天~10 天,创道内液化物增多,伤后 14 天~21 天,创道内干净、新鲜,伤后 28 天~32 天,有新鲜、健康肉芽组织生长,伤道逐渐被肉芽组织填平,创口边缘上皮生长,伤口缩小,伤后 42 天~49 天,创面愈合,患肢功能锻炼,治愈出院。随诊到伤后 60 天,患肢功能基本恢复正常,肌力 IV 级,无明显瘢痕增生。

讨论

1. 早期清麴基治疗的重要措施 早期清创可减

少伤道深处的污染和菌量,使伤道成为清洁或相对无菌的伤口,破坏细菌,尤其是厌氧菌生存繁殖的环境,清创越晚,感染机会越多

- 2. 防治感染是治疗的关键 细菌及其代谢产物妨碍组织的再生修复 ,对新生组织有破坏作用 <sup>11</sup>。 细菌与致炎物质溶于创面的液化物 ,随着引流离开创面 ,细菌与致炎物质逐渐被稀释 ,使创面变得清洁无菌和无致炎物质。 MEBO 引流条使药物与创道受损组织充分接触 ,能将组织 ,液化物排除 ,保持引流通畅 ,有效地破坏了细菌生长繁殖的环境 <sup>21</sup> ,阻止了细菌侵袭性感染。同时 MEBO 以"主动引流"方式排出创道内部的坏死组织 ,液化物 ,渗出物等 ,有效地降低了创面的细菌数量 ,破坏细菌生长繁殖的环境。近来研究证实 ,MEBO 有使细菌变异 ,降低细菌的毒力和侵袭力的作用 <sup>31</sup>。
- 3. MEBO 通过活血化瘀,有改善局部代谢紊乱,起到消肿止痛作用,从而改善肌细胞的缺氧状态,抑制氧自由基的生成,调控超氧化物 歧化酶及脂质过氧化作用,清除氧自由基,防止炎性介质的再损伤作用<sup>41</sup>,提高机体的抵抗力。同时,通过MEBO 的湿润,祛腐生肌作用,能使间生态组织在湿润环境下逐渐复苏,迅速新生生长,与坏死组织相互排斥,使坏死组织液化、脱落,促进肉芽组织及其它组织的生长。另外,MEBO 治愈创疡后很少有瘢痕增生,可能与其本身对创疡局部有良好的止痛效果有关。

#### 参考文献

- [1] Leven H. H. et al. chemicol acidification of wounds. An adjuvant to healing and the unfavorable action of alealinity and ammomia Ann Sury 1937.178 745.
- [2]徐荣祥,关于特邀国际烧伤学会中国会员学术会议。《中国烧伤创疡杂志》,1994,42.
- [3] 曲云英 邱世翠 汪运平 筹 . 湿润烧伤膏抗感染机理的实验研究 .《中国烧伤创疡杂志》,1996 ,19
- [4] 黄庆山. MEBO 对实验性电光性眼炎角膜超氧化物歧化酶和过氧化脂质的影响及临床观察《中国烧伤创疡杂志》,1996 *A 5*1.

(收稿日期 20001-04-04 ) 修回日期 2001-06-08)

#### 【作者简介】

李保锴 1971 - ) 男 (汉族) 山东省梁山县人 滨州医学院 临床医学系毕业 注治医师.

王立荣 1966 - ) 男 (汉族) 山东省潍坊市人,山东医科大学临床医学系毕业 副主任医师.

张艳清(1976-),女(汉族),山东省滕州市人,山东医科大学药学院毕业药师

杨家保(1974-),男(汉族),山东省枣庄市人,泰安医学院临床医学系毕业,主治医师.

# 湿润烧伤膏治疗烧伤 残余创面的体会

杨洪,郭蕾,王硕,赵俊祥

【摘 要】目的:观察湿润烧伤膏对烧伤残余创面的愈合作用。方法:对双下肢残余创面随机观察 180 例应用湿润烧伤膏和 180 例应用创面湿敷组的愈合时间。结果:在 1 cm—2 cm 残余圆形创面愈合时间组间无明显统计学差异(p > 0.05)2 cm—3 cm 及 3 cm 以上创面应用湿润烧伤膏组比湿敷组愈合时间明显缩短(p < 0.01)。结论:湿润烧伤膏能为烧伤残余创面愈合创造一个稳定的生长环境:促进创面愈合。

【关键词】 残余创面 湿润烧伤膏 治疗

【中图分类号】R644 【文献标识码】B 【文章编号】1001 - 0726(2001)04 - 0226 - 02

**Experience with MEBO in Treating Residual Burn Wounds** Yang Hong , Guo Lei , Wang Shou , et al. Nanshi Hospital , Nanyang City , Henan Province 473065.

[Abstract] Objective: To observe the efficacy of MEBO in treating residual burn wounds. Menthod: 180 patients with residual burn wounds in both lower limbs were treated with MEBO and another 180 cases of this disease were treated with conventional wet dressing method. The wound healing time of the 2 different treating methods were compared. Results: The difference of healing time of residual wounds with a diameter of 1 cm - 2 cm treated with the 2 different methods has no statistical significance (P > 0.05), while the healing time of residual wounds with a diameter of 2 cm - 3 cm or larger treated with the 2 methods differed greatly (P < 0.01). Conclusion: MEBO provides a stable and favorable environment for granulation and promotes wounds healing.

**Key words** Residual wound MEBO Treatment

[CLC number]R644 [Document code]B [Article ID]1001 - 0726(2001)04 - 0226 - 02

烧伤后残余创面是烧伤治疗后期常见的棘手问题 多数情况下都采用消毒 ,换药方法治疗 ,但创面长期不愈合。针对上述情况 ,我们进行了湿润烧伤膏和传统换药疗法的临床对比观察。现报道如下:

#### 一、临床资料

本文选择 1994 年 7 月到 1999 年 6 月间总残余 创面小于 1%。无贫血及营养不良,伤后 30.00 ± 5.50 天未愈合的双下肢残余圆形创面 360 例。对同一病人有多个创面者选用最大创面作为测量和观察对象,双下肢有位置相对或相近的圆形创面者作自

身对照观察。按住院先后顺序随机分为 A 组(湿润烧伤膏组)和 B 组(传统治疗组)。应用游标卡尺测量创面直径 观察愈合时间。

A 组 :180 例 ,男 102 例 ,女 78 例。年龄最小 12 岁 最大 54 岁。平均年龄  $36.50 \pm 5.50$  岁。原烧伤面积最大 50% ,最小 0.5%。伤后  $30.00 \pm 5.50$  天 ,双下肢残余圆形创面最大直径 4.00cm ,最小直径 1.01cm。其中手术后残余创面 86 例 ,非手术治疗残余创面 94 例。

B组:180例,男108例,女72例。年龄最小11