

MEBO, 可促使间质细胞连续不断地分化增殖为干细胞, 最终完成创面再生修复^[5], 避免手术植皮带来的痛苦和瘢痕形成, 减轻或消除患者恐惧心理。

因此, 我们认为, 对于癫痫病发作所致伤患者, 因其对外界刺激敏感、多虑、应尽可能减少外界的不良刺激, 而湿润烧伤膏作用温和, 能减轻创面疼痛, 促进上皮生长, 避免手术痛苦, 愈后无瘢痕形成, 是烧伤治疗的理想方法。

3. 加强防护措施, 癫痫病患者在不发病时与常人一样, 因此易被忽略安全性的保护。有癫痫病史的病人应避免单独操作或从事危险工作, 以防意外损伤发生, 对发作较频繁者应坚持按量服药。

参考文献

- [1] 张秉枢, 战士发, 等. 癫痫状态 [J]. 神经精神疾病杂志, 1991, (7) 14~15.

- [2] 解学孔. 癫痫病学 [M]. 人民卫生出版社, 1995, 334~349.
- [3] 徐荣祥. 烧伤医疗技术蓝皮书 [M]. (第一卷), 北京: 中国医药科技出版社, 2000, 119~137.
- [4] 中国烧伤创疡科技中心. 湿润烧伤膏临床试验总结报告 [R]. 中国烧伤创疡杂志, 2000 (2) 11~15.
- [5] 徐荣祥. 烧伤湿性医疗技术 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 1997, (3): 4~12.

【作者简介】

王丽 (1957—), 女 (汉族), 辽宁省人, 内蒙医学院医疗系毕业, 烧伤整形外科专业, 副主任医师。

周青峰 (1961—) 男 (汉族), 安徽省人, 内蒙医学院医疗系毕业, 烧伤整形专业, 副主任医师

于清 (1958—) 男 (汉族), 山西省人, 内蒙医学院医疗系毕业, 烧伤整形专业, 副主任医师

(收稿日期: 2003-08-19; 修回日期: 2003-09-28)

薄化深度烧伤坏死层的方法与疗效观察

李天宇, 赵俊祥

【摘要】 目的: 观察自制创面磨削器薄化坏死层与 MEBT 配合应用治疗烧伤的临床效果。方法: 用骨科手持电钻和磨皮柱状磨头组合制成创面磨削器。选择相对标准的深Ⅱ度深型和浅Ⅲ度烧伤各 30 例, 行自身对照。在同一部位, 同一深度分别应用 MEBT+磨削 (称薄化组) 和单纯 MEBT (单纯 MEBT 组) 对比观察, 比较创面液化开始时间、液化结束时间及创面愈合时间。结果: MEBT+磨削方法使液化时间、液化结束时间及创面愈合时间提前。结论: MEBT+磨削能较早期使生命物质 MEBO 激发潜能干细胞, 使创面提前愈合。

【关键词】 创面磨削器; 薄化深度; 烧伤坏死层; 湿润暴露; 创面愈合

【中图分类号】 R644 【文献标识码】 B 【文章编号】 1001-0726 (2003) 04-0302-03

A method for thinning the necrotic tissue in deep burn wounds and its effect on wound healing Li Tian-yu, ZHAO Jun-xiang
Nanshi Hospital, Nanyang City, Henan Province 473065, China

【Abstract】 Objective: To observe the efficacy of an abrasive machine in thinning the necrotic tissue in deep burn wound combined with MEBT treatment. Method: 30 cases of deep 2nd degree burn and 30 cases of superficial 3rd degree burn were selected to enter the experiment. Each patient had parts of the wounds treated with MEBT + thinning the necrotic tissue using the abrasive machine (group A) and parts of the wounds treated with MEBT alone (group B). A comparison of the efficacy of the 2 groups was made, including the starting and finishing time of liquefaction and wounding healing time. Result: The healing time of the wounds treated with MEBT + thinning the necrotic tissue using the

【作者单位】 一 南阳市南石医院, 河南 南阳 473065

万方数据

machine was shorter than those treated with MEBT alone. **Conclusion** :MEBT + abrasion treatment can help the biologically active substance in MEBO activate the stem cells so that the wounds can heal more quickly.

【Key words】 Wound abrasive machine ;thinning the necrotic tissue in deep burn wound ;MEBT ;wound healing

为了促使深度烧伤坏死组织层尽早液化排除，充分发挥生命物质湿润烧伤膏激发皮肤潜能干细胞的作用，作者于 1998 年 3 月至 2002 年 12 月用自制的“创面磨削器”薄化烧伤坏死层，有效地促进了创面坏死层组织液化和创面愈合，现报告如下：

一、资料与方法

1. 临床资料：根据徐荣祥教授Ⅲ度六分法的临床诊断标准，筛选出相对标准的深Ⅱ度深型和浅Ⅲ度烧伤创面各 30 例（处），进行临床对比观察。创面一半应用磨削 + MEBT 治疗，另一半直接应用 MEBT 治疗。每日观察创面液化开始时间及液化过程和愈合时间。病例均为男性，年龄 15 - 47 岁，烧伤面积 3 - 21 % 之间，创面均在四肢及躯干处。

2. 创面磨削器的制作：选用柱状钢轮磨削头，表面带刺，刺长 0.5mm 左右，将其装在骨科手持电钻上组装成烧伤创面磨削器。

3. 磨削方法：患者入院后，选取适宜处理的

部位，用 1% 新洁尔灭擦拭后，在非麻醉下进行磨削，操作格外小心，不宜用力过大，以免磨削过深。术者戴防护眼镜或在磨头加防护罩。将皮肤绷紧，右手持电动钻柄，磨头轻轻按压在烧伤坏死面上磨削，其压力视坏死层组织的深度和部位而定。经常用生理盐水纱布擦去坏死组织碎屑，边擦边察创面基底情况。生理盐水即能清洁创面，还能减少由于磨擦所产生的热量，磨削直至创面基底泛红为止。另一半严格按照湿润暴露疗法进行治疗。浅Ⅲ度烧伤只能将坏死皮肤层完全磨削，皮下坏死脂肪不宜磨削。

二、治疗结果

不同深度创面液化时间与愈合时间汇于表 1、2 中。结果表明，深Ⅱ度深型和浅Ⅲ度烧伤创面经薄化坏死层处理后其液化时间均早于而且短于非薄化组，愈合时间缩短。组间有非常显著性差异 $P < 0.01$ 。

表 1 深Ⅱ度深型薄化组与 MEBT 组情况对比表 (X ± S)

分组	液化时间 (天)	液化结束时间 (天)	愈合时间
磨削 + MEBT	3.12 ± 0.72	11.35 ± 2.50	19.83 ± 2.15
MEBT	5.16 ± 0.98	15.38 ± 2.31	23.67 ± 1.95

表 2 浅Ⅲ度烧薄化组与 MEBT 情况对比表 (X ± S)

分组	液化时间 (天)	液化结束时间 (天)	愈合时间
磨削 + MEBT	8.17 ± 2.15	18.17 ± 3.45	38.98 ± 4.78
MEBT	12.25 ± 2.46	22.75 ± 3.43	44.87 ± 5.08

三、讨论：

1. 磨削器行烧伤坏死组织磨削所产生的理论依据

在湿润暴露疗法中，MEBO 外用烧伤创面后，能按照 MEBT 五大作用原理，使深Ⅱ度深型和浅Ⅲ度烧伤创面达到皮肤器官原位再生修复。徐荣祥教授将皮肤器官的临床原位再生过程总结如下：第一步在深度烧伤后最短时间内用耕耘减张方法划开皮肤，解除坏死皮肤对皮下活组织的压迫，同时尽快地将皮肤再生数据生命物质 MEBO 通过划开的裂口送

到皮下成活的组织中，激活组织再生潜能细胞。第二步在皮下组织细胞增殖分化达高峰前用 MEBT 无损伤地将已坏死的皮肤液化清除，同时继续保障皮下生命再生物质和剂型的基本营养成分原位培养皮肤的多个组织器官，直至皮肤全部组织器官的完全原位再生复制^{〔1〕}。为了更好地完成皮肤再生的二个阶段，充分发挥 MEBT 的作用，作者自制创面磨削器行烧伤坏死组织磨削，取得了较好的临床效果。张向清教授将去除坏死组织的外科技术命名为“坏死层薄化技术^{〔2〕}”。创面磨削法也当属此技术范畴。

通过研究磨削法处理烧伤组织能加快皮肤再生修复速度,很好地完成皮肤再生的二个过程,减少了劳动强度,提高了劳动效益,也丰富了“坏死层薄化技术”的内容。此临床研究采用自身对照,减少了各种因素造成的抽样误差,结果显示了磨削法 + MEBT 治疗的优越性。

2. 自制磨削器的适应症和应注意的问题

深Ⅱ度深型烧伤创面是绝对适应症,由于真皮质地有韧性,磨削时较易进行。浅Ⅲ度烧伤创面是相对适应症,操作时把坏死皮肤全层磨削即可,因坏死脂肪组织较软,不应用磨削法。应注意如下几点:(1)操作在非麻醉下进行,只磨削烧伤坏死组织,避免出现疼痛、出血和创基新鲜组织的损伤。(2)小儿皮肤较薄,加上不能配合,若应用磨削法要格外小心;老年人皮肤弹性纤维少,磨削操作时要手法轻柔。(3)术者要戴防护眼罩或在磨头处加防护罩,操作仔细,用力均匀,磨削到创面泛红为止。(4)入院后创面要充分磨削一次,在住院期间无需再次磨削。(5)创面磨削器可装电池,可以随时随地进行创面处理,不用时应将电池取出。

3. 创面磨削 + MEBT 使创面提前愈合机理探讨

(1)磨削过程对创面淤滞带区起到按摩作用,能加速淤滞带区血液流动,改善皮肤微循环。深Ⅱ度深型或浅Ⅲ度烧伤创面磨削后去除了大部分烧伤坏死组织达到了明显的减张作用,特别是浅Ⅲ度烧

伤坏死皮肤磨除后,皮下组织明显向外蓬隆,显示了良好的减张作用。

(2)磨削后烧伤创面是粗糙面,坏死组织呈均匀的小颗粒状分隔,外用生命物质 MEBO 后药物充分包围烧伤坏死颗粒,大多能在 2 天左右发生液化,使液化期时间缩短。

(3)磨削后仅留下少许的薄坏死层被钢齿划开,充分暴露坏死层下有生机组织,外用 MEBO 后生命物质能广泛的与活组织接触,更能发挥 MEBO 激活潜能再生细胞的作用,使愈合时间提前。

总之,自制创面磨削器能使徐荣祥教授提出的皮肤器官的临床原位再生过程前二步提前完成,相应使生命物质 MEBO 提前在原位培养皮肤的多个组织器官,使愈合时间得以提前。

参考文献

- [1] 徐荣祥. 组织器官的原位再生复制研究报告 [J]. 中国烧伤创疡杂志 2003-1-8.
- [2] 张向涛. 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 2003-1-50.

【作者简介】

李天宇 (1964—), 男 (汉族), 河南南阳人, 河南医科大学毕业, 副主任医师。

赵俊祥 (1951—), 男 (汉族), 河南南阳人, 中山医科大学毕业, 主任医师。

(收稿日期: 2003-06-16; 修回日期: 2003-08-25)

在高热寒冷温差较大地区 MEBO 治疗 烧伤创疡临床体会

解永顺¹, 蒋旭东², 解佳²

【摘要】 目的: 临床观察 MEBO 在高热寒冷温差较大地区对烧伤和各种不同程度切口感染的治疗效果, 为临床应用提供参考。方法: 全面复习 1990 年 10 月——2001 年 11 月作者所治疗的门诊及住院 1100 例烧伤、皮肤擦伤、切口感染患者的临床资料, 分析临床特点及转归、死亡的原因等。结果: MEBO 治疗烧伤及皮肤擦伤、切口感染、创面用药后疼痛明

【作者单位】 1. 新疆奇台县人民医院, 新疆 奇台 831800

2. 新疆奇台县中医院, 新疆 奇台 831800