

术还存在一些误解。其一，一些人将烧伤湿性医疗技术与湿润烧伤膏简单地划等号，将其误认为一种简单的膏药外涂法。其二，一些患者将创面正常的液化及覆盖物误认为化脓感染而放弃湿润烧伤治疗。其三，一味地追求缩短治愈时间和暂时的减少治疗费用，忽略了该技术在治疗浅度烧伤时的止痛效果，在消除或减少深度烧伤创面疤痕，提高伤愈后生活质量和总体上减少治疗费用上的优势。其四，对创面不用消毒剂清洗持怀疑。这些误解和怀疑，大大的制约了烧伤湿性医疗技术的疗效。需要通过事前医患的交流解决。

基层医院对湿性烧伤医疗技术的成熟与发展可谓功不可没，许多基层医院在专家们的指导下成功的治疗了许多重症烧伤病人。但重症烧伤的治疗，毕竟要依赖医院的高水平的诊疗平台，基层医院应充分估计自身能力，对无能力治疗的重症烧伤应及时上送，以防医患纠纷的发生和医疗事故的防范^[3]。

参考文献

- [1] 徐荣祥. 烧伤医疗技术蓝皮书 [M]. 中国医药科技出版社. 北京: 41~42.
- [2] 唐乾利, 李峰, 张力, 等. 皮肤再生医疗技术治疗颜面部深Ⅱ度烧伤临床体会 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2001, 13 (4): 227229.
- [3] 唐乾利, 黄波夫, 姚春. 举证责任倒置给医院带来新的挑战 [J]. 中国医院. 2003; 7 (3): 35~38.

【作者简介】

唐乾利 (1961~), 男 (汉族), 广西全州县人, 广西中医学院毕业, 医学学士, 医院业务副院长, 硕士研究生导师, 从事普外、烧伤外科专业, 主任医师、外科教授.

张力 (1964~), 男 (汉族), 广西柳州人, 1986 年广州中医学院毕业, 医学学士, 硕士研究生导师, 烧伤创疡外科副主任, 副主任医师、副教授.

陈永翀 (1966~), 男 (汉族), 广西博白县人, 广西医科大学毕业, 医学学士, 从事烧伤整形外科专业, 副主任医师.

伍松合 (1952~), 男 (汉族), 广西全州人, 广西医科大学毕业, 硕士研究生导师, 大外科主任兼烧伤创疡科主任, 主任医师, 教授.

(收稿日期: 2004-03-29; 修回日期: 2004-04-15)

湿性烧伤治疗技术在深度烧伤的临床应用体会

李春满, 李传宝, 王艳华, 文爱克, 张荣明, 王 鑫, 林 彬, 孟 晖

【摘要】 目的: 总结和简述烧伤湿性医疗技术在治疗深度烧伤的临床应用经验。方法: 对我院近年来 150 例深度烧伤病人全程股规范应用湿性医疗技术治疗的创面, 深度创面采用耕耘疗法。结果: 150 例病人创面全部愈合, 创面愈合时间最短 10 天, 最长 56 天。没有一例植皮, 创面均达到生理性愈合, 无畸形, 无功能障碍。结论: 湿性疗法对深度烧伤疗效显著, 深度烧伤创面能实现生理性愈合, 达到烧伤皮肤原位再生之目的。

【关键词】 湿润疗法 深度烧伤 皮肤原位再生

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726 (2004) 02-0101-04

Clinical experience with MEBT in treating deep burn wounds LI Chun-man, LI Chuang-bao, WANG Yan-hua, et al. The 1st Affiliated Hospital, Jinzhou Medical College, Liaoning Province 121000, China

【作者单位】 锦州医学院第一附属医院 辽宁 锦州 121000

【Abstract】 Objective: To sum up the experience in treating deep burn wounds using MEBT. **Method:** 150 cases of burn were treated with MEBT in our hospital. Deep wounds were treated in association with phouphing method. **Result:** All the 150 cases were cured. The shortest wound healing time was 10 days and the longest 56 days. None of them needed skin grafting. All the wounds healed physiologically, no disfigurement and no function disturbance happened. **Conclusion:** MEBT is very efficacious in treating deep burn wounds. Deep wounds can realize physiological healing and the skin can be regenerated in situ.

【Key words】 MEBT; deep burn wound; skin regeneration in situ

我科传统烧伤治疗技术和现代烧伤治疗技术已分别应用多年,对不同面积、不同深度、不同部位的烧伤应用不同的治疗方法是必要的。百家争鸣,百花齐放,用之所长,弃之所短,无论对社会和科学发展,还是对烧伤病人本身都是百利而无一害。下面是我科应用烧伤湿性医疗技术治疗深度烧伤的临床经验总结,报告如下:

一、临床资料

一般资料:从 1988 年到 2003 年我科对 150 例深度烧伤病人,应用现代烧伤治疗技术,既湿性烧伤治疗方法。病人年龄在 68 岁到 3 个月不等,全身烧伤面积在 8%~94% TBSA 之间,烧伤深度均为深二度和三度。烧伤部位包括头面部、躯干和四肢等各部位。创面愈合时间在 2 周到 8 周之间,除部分三度烧伤留有浅表的条索状或小片状瘢痕外,经过半年到 4 年的复诊观察,其他病例愈合以后的烧伤创面功能和外形均恢复正常。

二、治疗方法

全组病人全部伤后立即接受 MEBO 治疗,采用规范的烧伤湿性疗法。具体方法如下:

1. 深二度烧伤的治疗:深二度烧伤伤及皮肤深层真皮层,但皮肤附件还存在,创面红白相间,痛觉不明显,水疱小而扁,渗出较少,有网壮血管栓塞征。深层(网状层)微血管也处于瘀滞状态。在 MEBO 的作用下,瘀滞的微血管是可以恢复再通的,但在治疗中必须注意避免创面因缺少药物保护而干燥暴露于空气中,要及时为创面补充药物,使创面保护在 MEBO 药膜形成的生理湿润环境中,否则将使创面深层毛细血管网脱水栓塞,微循环瘀滞加重而加深创面坏死。伤后 6~15 天坏死层固体的上皮组织可转化为液态排除,应区别于创

面感染。感染组织在致病菌的作用下产生炎症反过程,局部出现红、肿、热、痛和功能障碍。而液化是在 MEBO 作用下使已坏死的上皮组织平稳的由固态转化为液态而排除,并不损伤有生机的组织。液化物 4 小时左右清除一次,然后立即涂用 MEBO。这一阶段大致在伤后 6 天~15 天。在 MEBO 形成的湿润环境中,原位再生的表皮干细胞所复制的新生皮肤组织可呈白色点状物散布于创面,这时要特别注意保持创面始终有药物供给,并保护创面上形成的一层半透明的纤维隔离膜,不要损伤,如因缺少药膜覆盖形成干痂,则导致治疗时间延长和愈合后瘢痕形成。

2. 浅三度烧伤的治疗:表皮真皮组织全层凝固坏死,形成腊白色或褐色焦痂,触诊质硬如皮革,无弹性,皮肤温度低,痛觉迟钝或消失。浅三度烧伤大部分皮下脂肪组织尚存活,需及早施行“皮肤耕耘减张术”,使用特制耕耘刀在创面上作间距和深度均为 1mm 的划痕,无耕耘刀可用术刀片或滚轴刀片代替,目的是使已经坏死的上皮组织松解减压,从而使皮下血管网恢复循环,同时有利于 MEBO 药膏尽快涌入创面内部发挥药效。以上创面处理越早越好,在伤后 6 小时以内是最佳时间,如超过 24 小时疗效则不太理想。减张后的上皮组织张力明显减小,从苍白的皮革样转变为略显红润、柔软并有少量淡红色液体渗出,在 24 小时以内可反复进行减压治疗,直到创面有渗出为止。在实施以上述处理时病人不需要麻醉,且不感觉疼痛,如有疼痛则说明创面为二度。

3. 深三度烧伤的治疗:烧伤创面已深达皮下组织全层甚至损伤到筋膜、肌肉、骨骼等,创面呈黑褐色,质硬,皮肤温度低,痛觉消失,可见皮下组织中凝固栓塞的树枝状血管网。由于创面部位皮肤附件和皮下脂肪层已全部毁损,从目前的研究结

果来看, 皮肤组织再生修复的组织学基础已不存在, 小面积应用 MEBO 治疗可使创面边缘上皮扩展封闭创面; 如创面过大则需要植皮封闭创面。对已经植皮成活的创面继续应用 MEBO 促进皮片扩展愈合并可减轻瘢痕形成, 保证肢体功能的恢复。

三、治疗观察与结果

150 例深二度和浅三度烧伤完全采用湿性烧伤治疗技术, 深二度烧伤创面多在 14 天内愈合, 最长者 20 天, 愈后无瘢痕, 愈合时间长者有少数病人留有点状和条索状瘢痕, 但无功能受限。浅三度烧伤创面多在 28 天到 56 天愈合, 愈合的创面瘢痕较轻, 多有片状和条索状瘢痕, 部分病人伴有早期关节轻度屈曲畸形和轻度功能受限, 但经过一段时间功能锻炼, 瘢痕软化较快, 功能和外形完全恢复。深三度烧伤的烧伤需要配合手术治疗, 愈后的瘢痕亦较轻微, 功能障碍及畸形较少见。

四、讨论

传统深度烧伤早期治疗的原则是: 早期积极的创面处理, 清除焦痂, 早期植皮修复, 早期活动, 最大可能的保留和关节的功能和面部的外形。深度大面积烧伤病人早期有休克、感染等病变, 且供皮区难觅, 中小面积深度烧伤也是“拆东墙补西墙”, 经过手术、麻醉等打击, 病人的精神和经济都受到较大影响。皮肤烧伤后, 组织损伤的病理变化由中心向外周可分凝固带, 淤滞带, 最外周是充血带。淤滞带血流缓慢, 组织损伤但未完全坏死, 尚有活性。淤滞带的转归决定了烧伤创面的坏死程度, 淤滞带属“医家必争之地”。淤滞带组织进行性完全坏死, 烧伤创面加深; 反之, 改善淤滞带血液循环, 则能救活损伤的组织, 减轻创面损害。对各种深度烧伤的切削痂植皮术, 不仅缺乏对烧伤组织本身的救治措施, 丧失了挽救受伤组织的时机, 而且无可奈何地进一步破坏已经损伤的皮肤, 从而使受伤组织只可能病理性愈合, 而不能生理性再生修复, 导致并没有全部皮肤烧伤的创面也不可避免地出现疤痕愈合。近年来研究表明, 深度烧伤后汗腺、皮脂腺和毛囊等皮肤信息组织(附件)的基底层细胞部分健存, 这是皮肤再生修复的组织基础,

如果利用某些治疗段能使残存的上皮细胞完全再生, 形成新的皮肤组织是每个从事烧伤人们追求的目标^[1]。在用湿润烧伤治疗技术治疗烧伤病人的过程中, 其原理之一就是应用 MEBO 创造一个近似生理环境, 既保存残存的皮肤附件细胞, 使之繁殖增生; 又诱导原位干细胞再生, 形成新生的上皮组织; 更主要的是使淤滞带“休克细胞”复活, 使创面深度变浅; 在这种环境条件下再生的上皮组织可全部或大部恢复了形态和功能^[2]。我科应用湿性烧伤技术治疗的 150 例深度烧伤病人愈合后其功能和外形恢复满意, 也证明了上述理论是正确的。湿乃水也, 人体内有許多海洋印记, 也说明了水即湿性的重要性。人的胚胎早期也有过鳃裂, 说明人和鱼一样也是起源与水中; 婴儿出生后能象鱼一样本能的游泳、潜水也是生命和水相依为命的左证; 生命的维系就更离不开水, 体内所以生命活动; 消化、循环、内分泌、神经传导、物质交换等全都是在水的参与下, 在水溶液中才能完成; 可以说人体内部就是一个奇妙的海洋, 人体的水占体重 55%~85%, 海水和人体内的钠、氯、钾、氨等化学元素含量百分比也惊人相似。同样, 组织修复也不可能离开水, 既离不开湿性环境, 水比阳光更重要。烧伤创面的修复完全在生理环境下进行, 在 MEBO/MEBO 精心营造的生理湿润环境内, 保护创面避免再次暴露损伤、促进残存细胞繁殖增生、复苏淤滞带细胞、诱导原位干细胞再生和为原位干细胞再生创造一个生理的湿性环境等, 对烧伤皮肤的生理性愈合起着决定性作用^[2]。通过多年临床实践我们体会到, 深度烧伤, 尤其是深二度和浅三度创面时, 应用湿性烧伤治疗技术是首选疗法, 值得临床推广和应用。部分手的深三度烧伤我们认为还是早期切痂植皮为好, 可以缩短治疗时间, 减轻水肿和纤维粘连等。

参考文献

- [1] 徐荣祥. 当代外科新进展 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1998, 18~41.
- [2] 萧摩. 烧伤湿性医疗技术是成匹烧伤病人救治的首选疗法之一 [N]. 北京: 健康报, 2002, 1, (4).

【作者简介】

李春满 (1954~), 男 (汉族), 辽宁省人, 1979 年毕业于锦州医学院临床医疗系; 现从事烧伤整形; 国际烧伤学会 (IS-BI) 会员, 中华医学会整形学会辽宁省分会副主任委员, 锦州市医学理事, 科主任, 教授。

李传宝 (1957~), 男 (汉族), 锦州人, 1979 年毕业于锦州医学院, 副主任医师。

王艳华 (1962~), 女 (汉族), 锦州人, 1982 年毕业于锦州医学院, 主任医师。

(收稿日期: 2003-12-05; 修回日期: 2004-01-05)

湿性医疗技术治疗烧伤 108 例临床观察

岑 斌, 黄胜英, 刘亚荣, 张益寿

【摘 要】 目的: 观察 MEBO 治疗烧伤创面的疗效。**方法:** 将 238 例病人随机分为 MEBO 治疗组与传统疗法治疗组, 观察其治愈率。**结果:** MEBO 组止痛效果、创面复合率明显优于传统治疗组。**结论:** MEBO 治疗烧伤的综合疗效好于传统疗法。

【关键词】 烧伤; 湿性医疗技术; 疗效分析

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726 (2004) 02-0104-04

Clinical observation of 108 cases of skin burn treated with MEBO CEN Bin, HUANG Sheng-yin, LIU Ya-rong, et al. Hospital of Chinese Medicine, Zhaoqing City, Guangdong Province 526020, China

【Abstract】 Objective: 108 cases of skin burn were treated with MEBO and 130 cases of the same disease were treated with conventional method. A comparison of the results was made. MEBO is easy to apply, the patients did not have pains and the wounds recovered quickly and only few scars formed. MEBO is very efficacious and it is not expensive. To help the patients with large area burn wounds tie over the shock stage smoothly is the key of the success of the treatment. Wounds in special positions should be treated with special care.

【Key words】 Skin burn; shock; MEBO; wound; MEBO; scar

我院自 1992 年 12 月至 2002 年 12 月, 应用湿性医疗技术治疗皮肤烧伤病人 108 例 (观察组, 下称甲组), 与同期用传统疗法治疗的 130 例烧伤病人 (对照组, 下称乙组) 进行了对比观察。现总结如下:

一、临床资料

一般资料: 甲组 108 例, 乙组 130 例, 两组共 238 例, 其中男 166 例, 女 72 例, 年龄最大 88 岁, 最小 6 个月。烧伤面积最小 $2\text{cm} \times 1\text{cm}$ (眼

部、耳廓), 最大 90% TBSA, 其中大面积烧伤 (指 II 度烧伤面积大于 40%, 或 III 度烧伤面积大于 15%, 小儿 II 度烧伤面积大于 10% 者), 共 58 例, 占 24.4% (甲组 26 例, 占 24.1%; 乙组 32 例, 占 24.6%)。出现休克者 21 例, 占 8.8% (甲组 9 例, 占 8.3%, 乙组 12 例, 占 9.2%), 平均住院 17 天 (甲组 13.3 天, 乙组 20.1 天), 平均住院费用 3218 元, (甲组 2300 元, 乙组 3980 元)。

【作者单位】 肇庆市中医院, 广东 526020