

## · 创痍临床报告 ·

## 糖尿病下肢溃疡 54 例临床治疗分析

王祥<sup>1</sup>, 石敏<sup>2</sup>, 王德怀<sup>3</sup>, 张惠敏<sup>1</sup>, 李兵<sup>1</sup>

【摘要】目的：下肢溃疡坏疽是糖尿病严重并发症之一，临床治疗十分棘手，为探索更为有效的治疗方法，我们使用湿润烧伤膏（MEBO）治疗 54 例。方法：局部清创后，使用 MEBO 包扎、暴露或半暴露疗法，积极控制血糖，加强全身抗感染等治疗。结果：44 例痊愈，10 例Ⅱ期行皮瓣转移等手术治疗，痊愈出院，治愈率 81.5%，有效率达 100%。结论：MEBO 治疗糖尿病下肢溃疡，疗效显著，安全易行。

【关键词】皮肤溃疡；糖尿病；湿润烧伤膏；治疗效果

【中图分类号】R587.1；R632.1 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726（2003）03-0216-03

An analysis of 54 cases of diabetic lower limb ulcer WANG Xiang<sup>1</sup>, Shi Min<sup>2</sup>, WANG De-huai<sup>3</sup>, et al. 1. Hospital of Chengdu Military Region, Chengdu, Sichuan Province 610011, China; 2. General Hospital of Chengdu Military Region, Chengdu, Sichuan Province 610083, China; 3. The 2<sup>nd</sup> People's Hospital, Chengdu City, Sichuan Province 610011, China

【Abstract】Objective: Lower limb ulcer as a complication of diabetes is difficult to cure. We tried to use MEBO for treating 54 cases of this disease. Method: After debridement, MEBO was applied in bandaging, semi-exposed or exposed way. Blood sugar level was controlled and systemic anti-infective measures were adopted. Result: 44 cases cured. 10 cases were subjected to skin flap transplantation. All were discharged from the hospital after healing. The curative rate was 81.5% and the effective rate was 100%. Conclusion: MEBO has marked effect for treating diabetic lower limb ulcer. It is safe and easy to apply.

【Key words】skin ulcer; diabetes; MEBO; efficacy

下肢溃疡坏疽是糖尿病严重并发症之一，病程长，愈后差，既往多采取截肢治疗<sup>[1]</sup>，曾有报道糖尿病肢端坏疽截肢率高达 38.1%~75.0%<sup>[2]</sup>。我们自 1997 年至 2002 年共收治糖尿病下肢溃疡患者 54 例，应用湿润烧伤膏（MEBO）进行治疗，同时积极控制血糖，全身使用敏感的抗生素抗感染治疗，54 例全部痊愈出院，治疗效果显著。

## 一、临床资料

1. 本组 54 例糖尿病下肢溃疡患者，男性 42 例，女性 12 例，年龄 38 岁~85 岁，平均（54.62±8.76）岁。糖尿病病程 1 年~22 年，平均 6.3 年。糖尿病下肢溃疡病程 37 天至 3

年，平均 5.87 个月。本组患者就诊前曾接受过糖尿病饮食、正规或非正规降血糖药物治疗。空腹血糖：小于 7.0mmol/L 者 5 例（9.3%）；在 7.1mmol/L~10.0mmol/L 之间者 28 例（51.9%）；在 10.1mmol/L~14.5mmol/L 之间者 21 例（38.8%）。尿糖阴性 3 例，占 5.5%；尿糖（+~++）23 例，占 42.6%；尿糖（+++~++++）28 例，占 51.9%。

2. 54 例 71 处溃疡，面积最小为 1cm×2cm，最大为 7cm×10cm。有 15 例 18 处溃疡经清创后肌腱或骨外露。溃疡位于足趾 12 例 18 处，足背 13 例 15 处，踝部 5 例 7 处，足跟 2 例 2 处，足底 4 例 6 处，小腿胫前 18 例 23 处。溃疡面细菌培养 48 例处，阳性结果 39 例处，共分离出 52 株细菌，其中金黄色葡萄球菌

【作者单位】1. 成都军区机关医院，四川 成都 610011

2. 成都军区总医院，四川 成都 610083

3. 成都市第二人民医院，四川 成都 610011

36 株, 绿脓杆菌 11 株, 溶血性链球菌 2 株, 奇异变形杆菌 3 株, 混合感染 13 例。本组患者在住院前治疗原发病的同时, 使用敏感抗生素抗感染、传统换药、清创等治疗, 无明显好转, 创面未愈合。

## 二、治疗方法与结果

1. 治疗方法: 用 0.3% 洗必泰溶液彻底清洗溃疡及周围皮肤, 彻底清创, 清除创面及创周的分泌物痂壳、变性发黑的坏死组织, 再分别用 3% 的过氧化氢、0.9% 氯化钠液依次清洗创面, 无菌纱布拭干后, 将 MEBO 均匀涂于创面, 厚 2mm~3mm, 最后用 4~5 层无菌干纱布低张力轻压包扎, 亦可根据创面的具体情况采用暴露或半暴露治疗, 每天换药 1~2 次, 每次换药时均彻底清除排出的坏死组织及液化物。早期创面排出组织液化物较多, 3 天~5 天后分泌物逐渐减少。给予患者糖尿病饮食, 使用、调整胰岛素控制血糖, 尽可能使血糖控制在理想的范围内, 同时根据细菌培养及药敏结果全身使用敏感的抗生素抗感染治疗。

2. 治疗结果: 54 例通过正规控制血糖等治疗后, 血糖及尿糖水平均较为理想。空腹血糖: 小于 7.0mmol/L 者 24 例 (44.5%); 在 7.1mmol/L~10.0mmol/L 之间者 26 例 (48.1%); 在 10.1mmol/L~14.5mmol/L 之间者 4 例 (7.4%)。尿糖阴性 28 例, 占 51.9%; 尿糖 (+~++) 23 例, 占 42.6%; 尿糖 (++~++++) 3 例, 占 5.5%。通过使用 MEBO 换药, 创面 1 期愈合 43 例, 治愈率 81.5% (44/54), 疗程最短 13 天, 最长 42 天。10 例换药 14 天~21 天后, 溃疡面无坏死组织及分泌物, 因肌腿和骨外露面积较大, 3 例行截趾手术, 8 例行局部皮瓣转移手术修复创面。

## 三、讨论

糖尿病下肢溃疡和坏疽是一种慢性、进行性血管病变, 其主要原因是肢端缺血、神经病变、感染及多种诱发因素所致。该病的病理基础是动脉及小动脉粥样硬化, 导致脉管腔狭窄、阻塞, 致使所支配的组织器官缺血、缺氧而造

成坏疽或溃疡经久不愈<sup>[3]</sup>。本病以老年人多见, 致残率高, 潘天鹏<sup>[2]</sup>等报道糖尿病肢端坏疽截肢率为 38.1%~75.0%。糖尿病溃疡坏疽临床治疗十分棘手, 我们采用 MEBO 对此类患者进行治疗, 治愈率达到 81.5% (44/54), 截肢率为 5.0% (3/54)。MEBO 的主要治疗作用有:

1. 湿润烧伤膏的主要有效成分为天然  $\beta$ -谷甾醇、黄芩甙和小檗碱等, 具有抗感染能力强, 阻菌、抑菌、排菌和促进细菌变异与破坏细菌的生存条件, 使细菌失去亲嗜活组织的能力及降低毒性等作用<sup>[4]</sup>。实验研究证明, MEBO 对  $G^+$  需氧菌,  $G^-$  菌,  $G^+$  有芽胞厌氧菌,  $G^-$  无芽胞厌氧菌及真菌具有较强的广谱抗菌作用<sup>[5]</sup>, 同时全身配合使用敏感抗生素治疗, 可彻底控制细菌感染。

2. 改善血循环, 祛腐生肌, 促进创面再生与修复。湿润烧伤膏可使创面深层活组织血管增生, 血流增多, 血液循环丰富<sup>[6]</sup>, 从而改善糖尿病溃疡坏疽或创面血循环, 使基底淤滞闭塞的微循环恢复血液, 给创面组织细胞重新提供营养及氧供。同时能促进上皮细胞再生, 抑制纤维组织修复, 使上皮细胞与胶原纤维生长比例趋向正常<sup>[7]</sup>。湿润烧伤膏为油剂软膏, 用于溃疡面后形成立体湿润生理环境, 由固态变为液态, 并通过药物使创面坏死组织由表入里无损伤性地液化, 排除坏死组织, 从而减轻了创面的再损伤, 并通过再生形成表皮样细胞, 逐渐修复创面<sup>[8]</sup>。

3. 止痒止痛效果显著。糖尿病患者由于溃疡的腐蚀, 使其神经末梢裸露, 局部组织可产生许多化学介质, 并刺激表皮内和真皮层的游离神经末梢, 从而引起皮肤瘙痒, 多数病人在使用 MEBO 10 分钟后均可使疼痛和瘙痒减轻或消失, 并能积极配合治疗<sup>[9]</sup>。MEBO 含有活血化瘀、消肿止痒的药物成分<sup>[10]</sup>, 这些成分可明显改善局部血循环, 达到消肿止痛的目的。

4. 积极治疗原发病。糖尿病患者因机体糖代谢异常, 血糖升高, 组织修复能力下降, 创面难于愈合, 需要尽可能将血糖控制在正常范围内, 以利于创面愈合。而血糖的有效控制, 除常规的饮食控制和降糖药物治疗外, 还有赖于感染源的及时清除。本组患者在进行糖尿病正规治疗的同时, 使用 MEBO 清除溃疡坏疽组

织, 控制感染和修复创面, 为使大多数患者血糖控制在理想的范围, 起到了不可忽视的作用。

#### 参考文献

- [1] 黄汉源, 朱预. 下肢血管病 [M]. 见: 池盛芝主编. 糖尿病学. 北京: 人民卫生出版社, 1982, 328.
- [2] 潘天鹏. 糖尿病闭塞性动脉硬化病及糖尿病性肢端坏疽的治疗 [M]. 见: 祁安主编. 糖尿病在中国. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1989, 312.
- [3] 李仕明, 朱西娥, 史国珍, 等. 糖尿病肢端坏疽的综合治疗 [J]. 中华医学杂志, 1994, 6: 358.
- [4] 李士民, 常贵华, 姜文荃等. 湿润烧伤膏与生物敷料治疗顽固性溃疡创面 84 例体会 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2002, 14 (3): 174-175.
- [5] 曲云英, 谢昌华, 等. MEBO 抗菌作用实验研究 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 1998, 10 (4): 15.
- [6] 徐荣祥. 中国烧伤创疡学 [M]. 中国烧伤创疡杂志社, 1997, 9 (3): 53-170.

- [7] 徐荣祥. 当代外科新进展 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1998, 18-48.
- [8] 萧摩. MEBT/MEBO 促进深度烧伤创面再生修复的临床观察 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 1999, 2: 19.
- [9] 石敏, 王祥. MEBO 治疗 18 例老年糖尿病性皮肤病溃疡的临床体会 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2002, 14 (3): 182-183.
- [10] 徐荣祥. 烧伤创疡医学总论 (一) [J]. 中国烧伤创疡杂志, 1989, (1): 22.

#### 【作者简介】

王祥 (1964—), 男 (汉族), 重庆市人, 四川泸州医学院医疗系毕业, 从事烧伤整形专业, 外科副主任, 主治医师.

石敏 (1964—), 女 (汉族), 四川宜宾市人, 中国人民解放军第四军医大学护理系毕业, 护士长, 主管护师.

王德怀 (1965—), 男 (汉族), 四川成都市人, 中国人民解放军第三军医大学毕业, 硕士学位, 从事烧伤整形专业, 副主任医师.

(收稿日期: 2002-12-04; 修回日期: 2003-02-14)

## 三氯醋酸烧灼与湿润烧伤膏外用治疗咽瘘

张志刚, 张彩英, 郭春青

【摘要】目的: 探讨治疗咽瘘的有效方法。方法: 采用 30% 三氯醋酸烧灼瘘道内壁组织, 再去除残渣坏死物, 以达新鲜创面; 然后, 局部涂用湿润烧伤膏, 咽瘘口用蝶形胶布粘贴封闭, 每 3 天-5 天换药一次。结果: 瘘道闭合最短 14 天, 最长 30 天。结论: 30% 三氯醋酸烧灼后外涂湿润烧伤膏治疗咽瘘疗效显著。

【关键词】30% 三氯醋酸; 湿润烧伤膏; 咽瘘; 治疗效果

【中图分类号】R766.8; R644 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726 (2003) 03-0218-02

*Trichloroacetic acid cauterization and local application of MEBO for treating Pharyngeal fistula ZHANG Zhi-gang, ZHANG Cai-ying, GUO Chun-qing, The 1<sup>st</sup> People's Hospital, Rongcheng City, Shandong Province 264300, China*

【Abstract】Objective: To find an effective method for treating pharyngeal fistula. Method: 30% trichloroacetic acid solution was used to cauterize the inner wall tissue. The residual and necrotic substances were removed to make the wounds clean, then MEBO was applied locally. The dressing was changed once every 3 to 5 days. Result: The shortest time of wound closure was 14 days and the longest 30 days. Conclusion: Trichloroacetic acid cauterization and local application of MEBO is markedly effective for treating pharyngeal fistula.

【Key words】30% trichloroacetic acid; MEBO; pharyngeal fistula; efficacy