

# 纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油治疗深Ⅱ度烧伤效果观察

李肇培

(福建省尤溪县中医院 福建尤溪 365100)

**摘要:** 目的: 分析纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油治疗深Ⅱ度烧伤的应用效果。方法: 选取 2022 年 1 月-2023 年 1 月 80 例医院收治深Ⅱ度烧伤患者, 随机分为观察组 (40 例)、对照组 (40 例)。对照组使用常规药物治疗, 观察组则使用纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油治疗。比较两组创面愈合时间差异, 并比较两组治疗不同时间创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分的差异。结果: 观察组创面愈合时间短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 两组治疗第 1 天的创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分差异无意义 ( $P > 0.05$ ), 观察组第 3、7、13 天的创面缩小率高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 第 3、7、13 天的换药疼痛评分、创面分泌物积分低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油具有较好的应用价值, 有助于缩短创面愈合时间, 减轻换药疼痛感, 可推广使用。

**关键词:** 纳米银医用抗菌敷料; 复方紫草油; 深Ⅱ度烧伤; 创面愈合时间; 疼痛评分; 创面分泌物

烧伤是临床常见意外损伤, 尤其是近些年来人们生活环境的改变, 该病的发生率也不断升高, 对于人们的生产生活造成较大的影响, 因此需要尽早采取有效的治疗方法<sup>[1]</sup>。不同烧伤深度的创面需要采取不同的处理方法, 其中深Ⅱ度烧伤由于达到真皮层, 但未完全失活, 仍有自愈的可能<sup>[2]</sup>。对于此类患者, 若采取手术削痂可能造成不必要的损伤, 因此多采取自然溶痂的方式。部分烧伤药物可有效清除坏死组织, 为创面愈合提供良好环境。磺胺嘧啶银乳膏是临床常用的烧伤药物, 虽然有一定的效果, 但是创面愈合时间较长, 影响患者的正常生活<sup>[3]</sup>。银离子抗菌敷料主要可以与细菌蛋白酶结合, 从而使其失活, 降低创面感染风险, 并且可减少炎症渗出, 有助于加速创面愈合<sup>[4]</sup>。复方紫草油出自《疮疡大全》, 具有清热凉血、化腐生肌的功效, 可促进创面愈合, 在临床治疗中获得广泛应用<sup>[5]</sup>。为了观察不同治疗方案的应用价值, 文章选取 2022 年 1 月-2023 年 1 月 80 例医院收治深Ⅱ度烧伤患者进行对比观察, 研究如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取 2022 年 1 月-2023 年 1 月 80 例医院收治深Ⅱ度烧伤患者, 随机分为观察组 (40 例)、对照组 (40 例)。观察组患者中男 25 例, 女 15 例; 年龄为 20-78 岁, 平均为 (46.6 ± 7.2) 岁。对照组患者中男 23 例, 女 17 例; 年龄为 18-76 岁, 平均为 (45.3 ± 6.8) 岁。入选标准: 深Ⅱ度烧伤患者。排除标准: 合并免疫系统疾病、感染性疾病、皮肤系统疾病的患者。

### 1.2 方法

对照组创面用碘伏常规消毒、生理冲洗后用无菌纱布擦干, 常规药物治疗, 使用抗生素抗感染治疗, 并使用磺胺嘧啶银乳膏涂抹创面, 然后使用无菌纱布覆盖并包扎, 隔日换药 1 次。

观察组创面用碘伏常规消毒、生理冲洗后用无菌纱布擦干, 使用纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油治疗, 使用抗生素抗感染治疗, 先使用复方紫草油涂抹创面, 然后使用纳米银医用抗菌敷料覆盖创面, 再使用无菌纱布覆盖并包扎, 每天换药 1 次。复方紫草油的制备方法为: 配方为紫草 100g、当归 50g, 黄芪、白芷、苦参、黄柏各 30g, 黄连 15g, 冰片 6g, 黄蜡 100g, 芝麻油 1000g, 将紫草、当归、黄芪、白芷、苦参、黄柏、黄连加入芝麻油浸泡 45h, 然后加热, 小火烧开将药炸成枯黄后, 过滤残渣然后加入冰片、黄蜡搅拌, 制成复方紫草油。

### 1.3 观察指标

①比较两组创面愈合时间差异。②比较两组治疗不同时间创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分的差异。创面缩小率计算方法 = (治疗前创面面积 - 目前创面面积) / 治疗前创面面积 × 100%。疼痛评分采用视觉模拟量表评估, 分数越高代表疼痛感越强烈。创面分泌物积分采用 6 级评分法评估, 分数越高代表分泌物越多。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS22.0 统计学软件进行统计学分析,  $P < 0.05$  时为差异有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 两组创面愈合时间差异

观察组的创面愈合时间为 (15.5 ± 2.3) 天, 对照组的创面愈合时间为 (23.5 ± 4.4) 天, 观察组创面愈合时间短于对照组 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 两组不同时间创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分的差异

两组治疗第 1 天的创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分差异无意义 ( $P > 0.05$ ), 观察组第 3、7、13 天的创面缩小率高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 第 3、7、13 天的换药疼痛评分、创面分泌物积分低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1、表 2、表 3。

表 1 两组不同时间创面缩小率的差异 (%)

组别	第 1 天	第 3 天	第 7 天	第 13 天
观察组 (n=40)	1.0 ± 0.2	17.8 ± 1.3	62.3 ± 6.3	95.6 ± 8.6
对照组 (n=40)	0.9 ± 0.1	13.1 ± 0.7	51.4 ± 5.2	86.4 ± 7.2
t 值	1.252	5.326	5.432	5.326
P 值	0.116	0.043	0.044	0.043

表 2 两组不同时间换药疼痛评分的差异 (分)

组别	第 1 天	第 3 天	第 7 天	第 13 天
观察组 (n=40)	5.2 ± 1.1	4.2 ± 0.8	2.1 ± 0.5	0.2 ± 0.1
对照组 (n=40)	5.3 ± 1.2	5.0 ± 1.1	3.6 ± 0.8	1.3 ± 0.4
t 值	1.235	5.325	5.285	5.365
P 值	0.114	0.043	0.042	0.043

表3 两组不同时间创面分泌物积分的差异 (分)

组别	第1天	第3天	第7天	第13天
观察组 (n=40)	4.1 ± 0.8	3.5 ± 0.5	1.6 ± 0.3	0.2 ± 0.1
对照组 (n=40)	4.0 ± 0.9	3.9 ± 0.8	2.3 ± 0.6	1.0 ± 0.3
t 值	1.231	5.231	5.325	5.134
P 值	0.114	0.042	0.043	0.041

3.讨论

烧伤是人们生活中常见的损伤类型,可由热力、电流、化学物质、放射线引起,具有致残、致死风险,因此需要尽早采取有效的治疗措施<sup>[6]</sup>。目前临床对于深Ⅱ度烧伤患者主要是使用药物为主的治疗方案,但是常规药物的愈合时间较长,具有一定的局限性<sup>[7]</sup>。因此需要寻找更加高效安全的治疗药物。

纳米银医用抗菌敷料是一种较好的抗感染药物,该药物可有效预防创面感染,是目前烧伤科最常用的外用药物<sup>[8]</sup>。但是随着目前临床研究深入,发现其在抑制微生物生长的同时,也会影响正常皮肤组织生长,因此单独应用的效果不够理想<sup>[9-10]</sup>。传统中医药治疗烧伤具有悠久的历史,并且在实际应用中表现出较好的应用效果。中医认为烧伤创面具有气血亏虚、气淤血滞、脓腐残留的特点,因此需要采取对应的治疗措施<sup>[11]</sup>。复方紫草油是中医治疗创面的常用药物,具有凉血活血、化腐生肌的功效,常用于疮疡溃烂、久不愈合的创面。该方中的紫草是方中的君药,具有凉血活血、清热解毒的功效,现代药理学研究发现紫草中含有多种化合物、软脂酸、亚油酸等成分,具有抑炎抑菌、抗肿瘤等效果<sup>[12-13]</sup>;黄芪、当归是方中的臣药,具有养血活血的功效,现代药理学研究指出黄芪具有增强免疫力、延缓衰老、抗氧化、扩张外周血管、降血糖血压等功效;而当归中含有多种挥发油、有机酸、维生素A、氨基酸等成分,具有增强免疫力、抗心肌缺血、抗氧化、镇静镇痛等功效<sup>[14]</sup>;苦参、黄连、黄柏、白芷是方中的佐药,具有清热燥湿的功效,现代药理学研究指出苦参中具有多种生物碱、黄酮类化合物,具有解热、抗炎、抗肿瘤等功效;黄连中含有黄连碱、黄联通、阿魏酸等多种活性成分,具有抗微生物、抗炎、解热、降糖、抗动脉粥样硬化、保肝利胆等效果;黄柏中含有多种生物碱、甾体成分,具有抑炎抑菌、抗变态反应等效果;白芷还有多种化合物,具有解热抗炎、镇静解痉等效果。冰片是方中的使药,具有消肿止痛的效果<sup>[15]</sup>;诸药合用,可发挥补气活血、化腐生肌、清热燥湿的功效,有助于加速创面愈合。本次研究中观察组创面愈合时间短于对照组(P < 0.05);两组治疗第1天的创面缩小率、换药疼痛评分、创面分泌物积分差异无意义(P > 0.05),观察组第3、7、13天的创面缩小率高于对照组(P < 0.05),第3、7、13天的换药疼痛评分、创面分泌物积分低于对照组(P < 0.05),由此可见纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油可加速患者烧伤创面愈合。

综上所述,纳米银医用抗菌敷料联合复方紫草油具有较好的应用价值,有助于缩短创面愈合时间,减轻换药疼痛感,可推广使用。

参考文献:

[1]卞依妹. 纳米银医用抗菌敷料在烧伤患者中的应用效果及观察评价[J]. 北方药学,2022,19(4):52-54.  
 [2]黄英,曾良玉,贺许良. 湿润烧伤膏联合银离子抗菌敷料对Ⅱ度烧伤患者血清炎症因子的影响[J]. 中国烧伤创疡杂志,2020,32(3):175-178.

[3]COWLEY, LAURA ELIZABETH, BENNETT, C. VERITY, BROWN, ISABELLE, et al. Mixed-methods process evaluation of SafeTea: a multimedia campaign to prevent hot drink scalds in young children and promote burn first aid[J]. Injury prevention, 2021,27(5): 419-427.

[4]邓金星,林君德,邓飞扬. 纳米银医用抗菌敷料、康复新液与湿润烧伤膏联合应用治疗Ⅳ期压疮的疗效分析[J]. 中国烧伤创疡杂志,2020,32(4):245-247.

[5]GRUNZWEIG, KATHERINE A., SON, JI, KUMAR, ANAND R.. Regional Anesthetic Blocks for Donor Site Pain in Burn Patients: A Meta-Analysis on Efficacy, Outcomes, and Cost: Les blocs anesthésiques régionaux pour soulager la douleur aux sites donneur chez les patients brûlés : une meta-analyse de l'efficacité, des résultats cliniques et des coûts[J]. Plastic surgery, 2020,28(4):222-231.

[6]康琰,马小妮,黄亚川,等. 超声清创仪联合银离子抗菌敷料在烧伤创面修复中的应用效果[J]. 临床医学研究与实践,2020,5(20): 154-156.

[7]POR, ELAINE D., AKERS, KEVIN S., CHUNG, KEVIN K., et al. Population Pharmacokinetic Modeling and Simulations of Imipenem in Burn Patients With and Without Continuous Venovenous Hemofiltration in the Military Health System[J]. Journal of clinical pharmacy ology, 2021,61(9):1182-1194.

[8]黄英,曾良玉,贺许良. 湿润烧伤膏联合银离子抗菌敷料对感染性压疮患者血清炎症因子的影响及临床疗效观察[J]. 中国烧伤创疡杂志,2019,31(1):14-18.

[9]邓金星,张锦友,邓飞扬. 复方桐叶烧伤油联合银离子抗菌功能敷料治疗大面积烧伤残余创面的疗效观察[J]. 江西医药,2020,55(4):416-417.

[10]CHUN-KAI CHANG, JULIA BARTKOVA, YI-SHU LIAO, et al. Successful Treatment of Lower Limb Burn Wounds With Long-Term Survived Human Skin Allograft in an Immunosuppressed Patient: A Case Report[J]. The international journal of lower extremity wounds, 2021, 20(2):167-171.

[11]吴健,周美英,史旭锋,等. 雌激素联合复方紫草油治疗对糖尿病大鼠烫伤创面愈合的影响[J]. 世界中医药,2018,13(5):1218-1221.

[12]童丹蕾,马拴全,肖飞. 马拴全教授运用复方紫草油临床治验举隅[J]. 世界中医药,2019,14(4):1006-1010.

[13]CARTOTTO, ROBERT, TAYLOR, SANDRA L., HOLMES, JAMES H., et al. Inhalation Injury Does Not Influence the Amount of Blood Transfused to Major Burn Patients: A Secondary Analysis from the Transfusion Requirement in Burn Care Evaluation Study[J]. Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association, 2019,40(6):757-762.

[14]张春英,詹乐萍,王墨. 院内制剂复方紫草烧伤油加碘伏联合压疮护理治疗压疮的效果[J]. 中国当代医药,2021,28(28):167-169, 173.

[15]梅志辉,许敏,雷群芳,等. 高效液相色谱法同时检测复方紫草油微乳主药成分含量的研究[J]. 中国现代医学杂志,2019,29(5): 44-48.