

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.11.044

湿润烧伤膏与磺胺嘧啶银乳膏在Ⅱ度烧伤患者创面修复中的应用

周雪玲, 彭东

(夏邑县中心医院烧伤科, 河南 商丘 476400)

[摘要]目的 对比分析湿润烧伤膏与磺胺嘧啶银乳膏应用于Ⅱ度烧伤患者创面修复中的疗效。方法 选择2023年5月-2025年2月我院收治的52例Ⅱ度烧伤患者,按照随机数字表法分为对照组($n=26$)与试验组($n=26$)。对照组给予磺胺嘧啶银乳膏治疗,试验组给予湿润烧伤膏治疗,比较两组临床疗效、创面愈合时间、色素沉着消退时间、创面愈合率、瘢痕增生程度、疼痛程度、血清炎症因子水平及不良反应情况。结果 试验组治疗总有效率为100.00%,高于对照组的76.92% ($P<0.05$);试验组创面愈合时间、色素沉着消退时间短于对照组,创面愈合率高于对照组 ($P<0.05$);试验组治疗后VSS、VAS评分低于对照组 ($P<0.05$);试验组治疗后血清IL-8、CRP与TNF- α 水平低于对照组 ($P<0.05$);两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 湿润烧伤膏在Ⅱ度烧伤患者创面修复中的疗效优于磺胺嘧啶银乳膏,可缩短创面愈合时间及色素沉着消退时间,提升创面愈合率,减轻患者创面瘢痕增生与疼痛程度,降低炎症因子水平。

[关键词] 湿润烧伤膏;磺胺嘧啶银乳膏;烧伤;创面修复

[中图分类号] R641

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)11-0174-04

Application of Moist Exposed Burn Ointment and Sulfadiazine Silver Cream in Wound Repair of Patients with Second-degree Burn

ZHOU Xueling, PENG Dong

(Department of Burn, Xiayi County Central Hospital, Shangqiu 476400, Henan, China)

[Abstract]**Objective** To compare and analyze the efficacy of moist exposed burn ointment and sulfadiazine silver cream in wound repair of patients with second-degree burn. **Methods** A total of 52 patients with second-degree burn admitted to our hospital from May 2023 to February 2025 were selected and divided into the control group ($n=26$) and the experimental group ($n=26$) by random number table method. The control group was treated with sulfadiazine silver cream, and the experimental group was treated with moist exposed burn ointment. The clinical efficacy, wound healing time, pigmentation regression time, wound healing rate, scar hyperplasia degree, pain degree, serum inflammatory factor levels and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the experimental group was 100.00%, which was higher than 76.92% in the control group ($P<0.05$). The wound healing time and pigmentation regression time of the experimental group were shorter than those of the control group, and the wound healing rate was higher than that of the control group ($P<0.05$). The VSS and VAS scores of the experimental group after treatment were lower than those of the control group ($P<0.05$). The levels of serum IL-8, CRP and TNF- α in the experimental group after treatment were lower than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Moist exposed burn ointment has better efficacy than sulfadiazine silver cream in wound repair of patients with second-degree burn, which can shorten wound healing time and pigmentation regression time, increase wound healing rate, reduce wound scar hyperplasia and pain degree, and lower inflammatory factor levels.

[Key words] Moist exposed burn ointment; Sulfadiazine silver cream; Burn; Wound repair

Ⅱ度烧伤(second-degree burn)是临床常见的创伤类型,可导致皮肤屏障功能丧失,增加感染、脱水、电解质紊乱等并发症发生几率^[1]。临床治疗原则主要包括尽快促进创面预后、降低并发症发生率,促进皮肤功能改善^[2]。磺胺嘧啶银乳膏作为一种经典烧伤治疗药物,含有抗菌成分磺胺嘧啶与银离子,能有效预防和控制烧伤创面感染,且对革兰阴性菌和革兰阳性菌有显著抑制作用^[3, 4]。但其易引发局部血管堵塞,影响治疗效果。湿润烧伤膏作为一种中成药,广泛应用于各种烧、烫、灼伤治疗中,能营造创面湿润环境,利于细胞修复与再生,应用于轻度和中度烧伤以及创面较清洁时效果突出。本研究对我院2023年5月-2025年2月收治的52例Ⅱ度烧伤患者分别予以上述两种药物治疗,旨在对比分析其疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2023年5月-2025年2月夏邑县中心医院收治的52例Ⅱ度烧伤患者,以随机数字表法分为对照组($n=26$)与试验组($n=26$)。对照组男14例,女12例;年龄22~58岁,平均年龄(39.17 ± 5.24)岁;烧伤面积8%~33%,平均烧伤面积(19.26 ± 2.44)%;研究组男15例,女11例;年龄20~59岁,平均年龄(40.24 ± 5.66)岁;烧伤面积8%~31%,平均烧伤面积(18.82 ± 2.57)%。两组性别、年龄、烧伤面积比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比。本研究患者均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:符合《Ⅱ度烧伤创面治疗专家共识》^[5]诊断标准;年龄 ≥ 18 周岁;烧伤面积 $\leq 35\%$;生命体征平稳。排除标准:对本研究药物过敏;合并严重器官功能疾病及免疫系统疾病;治疗依从性差。

1.3 方法 患者均予以适量含碘溶液清洁烧伤创面,行常规抗感染等处理。对照组创面涂抹磺胺嘧啶银乳膏(广东恒健制药有限公司,国药准字H44020614,规格:500g:5g)治疗,厚度为2mm,1次/d,再次涂抹时需刮除上次药物。试验组给予湿润烧伤膏(汕头市美宝制药有限公司,国药准字Z20000004,规格:40g/支),涂抹厚度为2mm,4~6次/d,每次用药前用生理盐水清洗创

面。两组均用药14d。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组临床疗效 痊愈:创面愈合 $>95\%$,无肿胀、无疼痛;显效:创面愈合70%~95%,肿胀及疼痛明显缓解;有效:创面愈合30%~69%,肿胀及疼痛有所减轻;无效:创面愈合 $<30\%$,肿胀及疼痛无任何缓解^[6]。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

1.4.2 记录两组创面愈合时间、色素沉着消退时间。

1.4.3 记录两组治疗3、7、14d创面愈合率。

1.4.4 评估两组瘢痕增生程度 采用改良温哥华瘢痕评定量表(VSS)评估,总分0~15分,评分与瘢痕增生程度呈正相关^[7]。

1.4.5 评估两组疼痛程度 采用视觉模拟评分法(VAS)评估,总分0~10分,评分与疼痛程度呈正相关^[8]。

1.4.6 测定两组血清炎症因子水平 治疗前后取患者静脉血3ml,离心分离血清,采用酶联免疫吸附法检测IL-8、CRP及TNF- α 水平。

1.4.7 统计两组不良反应发生情况 统计皮肤红肿、感染、局部过敏等不良反应发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件分析研究数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 对照组痊愈7例,显效5例,有效8例,无效6例;试验组痊愈13例,显效8例,有效5例,无效0例。试验组治疗总有效率为100.00%(26/26),高于对照组的76.92%(20/26)($\chi^2=4.710, P=0.030$)。

2.2 两组创面愈合时间、色素沉着消退时间比较 试验组创面愈合时间、色素沉着消退时间均短于对照组($P<0.05$),见表1。

2.3 两组创面愈合率比较 试验组治疗3、7、14d创面愈合率高于对照组($P<0.05$),见表2。

2.4 两组瘢痕增生程度及疼痛程度比较 试验组治疗后VSS、VAS评分低于对照组($P<0.05$),见表3。

2.5 两组血清炎症因子水平比较 试验组治疗后IL-8、CRP与TNF- α 水平低于对照组($P<0.05$),

见表4。

2.6 两组不良反应发生情况比较 对照组发生皮肤红肿2例, 感染、局部过敏各1例; 试验组发生皮肤红肿1例。试验组不良反应发生率为3.85% (1/26), 低于对照组的15.38% (4/26), 但差异无统计学意义 ($\chi^2=0.885$, $P=0.347$)。

表1 两组创面愈合时间、色素沉着消退时间比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	n	创面愈合时间	色素沉着消退时间
对照组	26	26.27 ± 7.65	49.62 ± 5.71
试验组	26	18.18 ± 4.42	37.02 ± 5.22
t		4.669	8.305
P		0.000	0.000

表2 两组创面愈合率比较 ($\bar{x} \pm s$, %)

组别	n	治疗 3 d	治疗 7 d	治疗 14 d
对照组	26	9.12 ± 2.14	26.68 ± 4.18	68.17 ± 7.95
试验组	26	11.96 ± 2.45	33.76 ± 3.95	76.62 ± 8.14
t		4.452	6.277	3.787
P		0.000	0.000	0.000

表3 两组瘢痕增生程度及疼痛程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	VSS 评分		VAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26	10.62 ± 2.02	7.81 ± 1.52	7.38 ± 1.58	5.74 ± 1.03
试验组	26	10.84 ± 1.95	5.44 ± 1.24	7.42 ± 1.61	3.98 ± 0.94
t		0.400	6.161	0.090	6.436
P		0.691	0.000	0.928	0.000

表4 两组血清炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-8 (ng/ml)		CRP (mg/L)		TNF- α (ng/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26	3.22 ± 0.75	2.72 ± 0.66	74.27 ± 8.42	26.71 ± 2.88	3.97 ± 0.83	3.05 ± 0.65
试验组	26	3.25 ± 0.81	1.75 ± 0.51	73.68 ± 7.95	13.02 ± 1.62	4.01 ± 0.72	2.14 ± 0.53
t		0.139	5.930	0.260	21.125	0.186	5.533
P		0.890	0.000	0.796	0.000	0.854	0.000

3 讨论

Ⅱ度烧伤损伤累及表皮全层及部分真皮层, 临床首要治疗目标为尽快促进患者创面愈合, 减少瘢痕的形成^[9]。磺胺嘧啶银乳膏作为一种抗菌药物, 可发挥广谱抗菌作用; 但患者长期大量使用可出现细菌耐药性, 并可增加毒副作用风险^[10]。湿润烧伤膏由地龙、黄连、罂粟壳等多种中药成分制成, 具有清热解毒、生肌止痛的作用, 可有效促进创面坏死组织脱落。本研究通过对Ⅱ度烧伤患者分组并分别予以湿润烧伤膏、磺

胺嘧啶银乳膏治疗, 对比其治疗效果。

本研究试验组治疗总有效率、创面愈合时间、色素沉着消退时间及创面愈合率均优于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因为, 湿润烧伤膏的主要成分为黄芩、黄柏、黄连等, 将其涂抹于创面可形成一层保护膜, 阻止外界细菌侵入; 同时可保持创面湿润环境, 有利于上皮细胞增殖和移行, 促进创面愈合^[11]。磺胺嘧啶银乳膏主要通过释放银离子与磺胺嘧啶以发挥抗菌作用, 能有效抑制创面细菌生长^[12]。但其形成的

痂皮相对较干硬，可导致局部组织水分丢失，影响细胞的代谢和迁移，进而延缓创面愈合。本研究试验组治疗后VSS、VAS评分低于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因为，湿润烧伤膏可营造较为湿润的环境，利于保持创面细胞活性，促进成纤维细胞的正常增殖和胶原蛋白的有序合成与排列，从而减少瘢痕组织异常增生，降低瘢痕厚度与硬度^[13]。而磺胺嘧啶银乳膏所形成的干性痂皮相对较厚硬，易导致瘢痕组织过度增生，增加瘢痕的厚度和硬度。湿润烧伤膏可在创面形成一层保护膜，避免创面神经末梢直接暴露于外界刺激，同时其湿润环境有助于维持神经末梢的正常生理功能，减少疼痛信号传导，从而降低患者疼痛感^[14]。此外，湿润烧伤膏所含黄芩苷、 β -谷甾醇等抗菌成分可有效抑制细菌感染。本研究试验组治疗后IL-8、CRP与TNF- α 水平低于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因为，湿润烧伤膏主要由黄芩、黄柏、黄连等中药组成，黄连中的黄连素等成分均具有明确的抗炎作用，可通过抑制炎症细胞活化、减少炎症介质释放及调节炎症相关信号通路等多种途径，减轻烧伤创面炎症反应，有效降低炎症因子水平^[15]。此外，该药膏可及时清除坏死组织，减少炎症刺激物的来源，防止坏死组织分解产物引发炎症反应，降低炎症因子释放。此外，两组治疗安全性均较高，其原因可能与本研究所选样本量较少相关。磺胺嘧啶银乳膏作为磺胺类抗菌药与银盐的复合物，虽具有较强抗菌作用，但部分患者使用后可能出现局部刺激性反应，包括疼痛、红肿加重等，尤其是在创面新鲜、神经末梢暴露较多情况下的发生率较高。湿润烧伤膏主要成分为地龙、黄连等中药的提取物，性质较为温和，通常较少出现全身性不良反应，具有较高用药安全性。

综上所述，湿润烧伤膏在II度烧伤患者创面修复中的疗效优于磺胺嘧啶银乳膏，可缩短创面愈合时间及色素沉着消退时间，提升创面愈合率，减轻患者创面瘢痕增生与疼痛程度，降低炎症因子水平。

[参考文献]

[1]胡巧美.中药汤剂联合湿润烧伤膏治疗烧伤残余创面的疗效观察[J].中国中医药科技,2023,30(2):288-290.

- [2]王玲.rh-aFGF结合纳米银敷料与美宝湿润烧伤膏在烧伤创面削痂术后的作用[J].医药论坛杂志,2023,44(9):84-88.
- [3]任雨洁,罗锦花,詹剑华.复方雪莲烧伤膏对深II度烧伤创面愈合的作用及机制[J].南昌大学学报(医学版),2022,62(1):16-19,23.
- [4]过云,孙浩博,虞俊杰.裸花紫珠颗粒联合磺胺嘧啶银对四肢深II度烧伤患者的临床疗效[J].中成药,2024,46(11):3888-3891.
- [5]中华医学会烧伤外科学分会,海峡两岸医药卫生交流协会暨烧伤创面修复专委会.II度烧伤创面治疗专家共识(2024版)II:手术治疗和感染防治[J].中华烧伤与创面修复杂志,2024,40(2):101-118.
- [6]张盈,崔光怀,刘飞飞,等.美宝湿润烧伤膏在创面修复中的应用研究进展[J].国际医药卫生导报,2022,28(8):1134-1137.
- [7]Chen Q,Deng X,Qiang L,et al.Investigating the effects of walnut ointment on non-healing burn wounds[J].Burns,2021,47(2):455-465.
- [8]唐强,唐乾利.磺胺嘧啶银与美宝湿润烧伤膏治疗四肢II度烧伤的疗效比较[J].广西医学,2019,41(4):405-408.
- [9]马清昌,刘燕,徐伟.柱状微粒皮移植联合新型生物敷料在小面积严重烧伤创面修复中的临床疗效[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2023,22(2):125-128.
- [10]Jahani S,Ashrafizadeh H,Babai K,et al.Effect of ointment-based egg white on healing of second-degree wound in burn patients:a triple-blind randomized clinical trial study[J].Avicenna J Phytomed,2019,9(3):260-270.
- [11]简繁,赵守和,马森.磺胺嘧啶银乳膏治疗烧伤创面的临床疗效观察[J].中国处方药,2022,20(2):82-83.
- [12]林斌,郭洪耀.磺胺嘧啶银联合湿润烧伤膏治疗II度烧伤的效果[J].中国药物滥用防治杂志,2024,30(8):1503-1506.
- [13]石磊,路颖,刘鹏,等.冷沉淀凝血因子外用及静脉输注联合治疗深II度烧伤创面的临床疗效观察[J].临床和实验医学杂志,2023,22(19):2094-2098.
- [14]Goudarzi R,Nasab ME,Saffari PM,et al.Evaluation of ROCEN on Burn Wound Healing and Thermal Pain: Transforming Growth Factor-beta1 Activation[J].Int J Low Extrem Wounds,2021,20(4):337-346.
- [15]钟金洋,赖成思.湿润烧伤膏联合rh-bFGF凝胶治疗浅II度烧伤的临床效果观察[J].实用中西医结合临床,2024,24(20):65-68.

收稿日期: 2025-5-13 编辑: 刘雯