

DOI: 10.3969/j.issn.2096-6113.2024.04.014

引用格式:黄惠民,黄宗伟,赵登泽,等.脂质水胶体敷料联合复方紫草油治疗浅二度烫伤患者的疗效观察[J].巴楚医学,2024,7(4):101-104.

脂质水胶体敷料联合复方紫草油治疗 浅二度烫伤患者的疗效观察

黄惠民 黄宗伟 赵登泽 曹露 谭宇彦

(三峡大学第一临床医学院[宜昌市中心人民医院]烧伤整形创面修复外科,湖北宜昌 443003)

摘要: **目的:**探讨脂质水胶体敷料联合复方紫草油治疗浅二度烫伤患者的临床疗效。**方法:**选择 2021 年 12 月—2022 年 11 月就诊于宜昌市中心人民医院的 85 例浅二度烫伤患者,根据是否联用脂质水胶体敷料随机分为两组,其中仅用复方紫草油浸透纱布覆盖的为对照组($n=42$);创面内层用脂质水胶体敷料,外层用复方紫草油浸透纱布覆盖为观察组($n=43$)。比较两组患者第 3 次换药时,创面出血程度、换药即时痛和换药 10 min 后疼痛程度、敷料粘连程度、愈合时间及渗出时间等情况。**结果:**两组患者出血程度、换药即时痛、换药 10 min 痛和粘连程度有明显差异,其中观察组患者无出血、无换药 10 min 痛和无粘连的比例明显高于对照组(均 $P<0.05$);观察组患者愈合时间较对照组明显缩短[(9.09 ± 1.43)天 vs (11.05 ± 1.71)天]($P<0.05$)。**结论:**脂质水胶体敷料联合复方紫草油治疗浅二度烫伤可有效减轻出血、缓解疼痛,加快创面恢复,值得进一步推广应用。

关键词: 脂质水胶体敷料; 复方紫草油; 浅二度烫伤

中图分类号: R644

文献标志码: A

文章编号: 2096-6113(2024)04-0101-04

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Efficacy of Lipid Hydrocolloid Dressing Combined with Compound Shikonin Oil in the Treatment of Patients with Superficial Second-degree Burns

Huang Huimin Huang Zongwei Zhao Dengze Cao Lu Tan Yuyan

(Department of Burn, Plastic and Wound Surgery, Yichang Central People's Hospital, The First College of Clinical Medical Science, China Three Gorges University, Yichang 443003, China)

Abstract Objective: To explore the clinical efficacy of lipid hydrocolloid dressings combined with compound shikonin oil in the treatment of patients with superficial second-degree burns. **Methods:** A total of 85 patients with superficial second-degree burns who were treated in Yichang Central People's Hospital from December 2021 to November 2022 were selected and randomly divided into two groups according to whether lipid hydrocolloid dressings were used in combination. The control group ($n=42$) was covered with gauze soaked in compound shikonin oil only, while the observation group ($n=43$) was covered with lipid hydrocolloid dressings on the inner layer of the wound and gauze soaked in compound shikonin oil on the outer layer. The wound bleeding degree, immediate pain during dressing change, pain score 10 minutes after dressing change, dressing adhesion degree, healing time, and exudation time were compared between the two groups at the third dressing change. **Results:** There were significant differences in bleeding degree, immediate pain during

基金项目:湖北省教育厅科学研究计划项目(No: B2019026)

作者简介:黄惠民,男,硕士,副主任医师,主要从事烧伤整形创面修复的诊疗和研究。E-mail: 282655708@qq.com

dressing change, pain 10 minutes after dressing change, and adhesion degree between the two groups. The proportion of patients with no bleeding, no pain 10 minutes after dressing change, and no adhesion in the observation group were significantly higher than those in the control group (all $P < 0.05$). The healing time of the observation group was significantly shorter than that of the control group [(9.09 ± 1.43) days vs (11.05 ± 1.71) days] ($P < 0.05$). **Conclusion:** The combined use of lipid hydrocolloid dressings and compound shikonin oil in the treatment of superficial second-degree burns can effectively reduce bleeding, alleviate pain, and accelerate wound healing, which is worthy of further promotion and application.

Keywords lipid hydrocolloid dressings; compound shikonin oil; superficial second-degree burns

浅二度烫伤患者在经历恰当的换药与护理流程后,其创面无瘢痕愈合。然而,创面换药不当可能不利于创面愈合,进而导致瘢痕残留。文献指出^[1],凡士林油纱在使用过程中易与创面发生黏附,当揭除油纱时,可能对新生的肉芽组织和上皮组织造成损伤,进而引发患者创面出血和疼痛,部分患者可能因恐惧心理拒绝更换创面敷料,甚至发生精神性晕厥。此外,凡士林油纱干燥后,创面可能处于高渗状态,导致创面细胞凋亡或坏死,从而加深创面严重程度。优妥作为一种新型的脂质水胶体敷料,主要成分为凡士林覆盖的羧甲基纤维素钠,不与创面粘连,从而有效减轻患者更换敷料时的出血及疼痛程度^[2-3]。研究发现^[4-5],复方紫草油在减轻创面炎症反应、加速组织细胞再生及降低疼痛等方面展现出良好的疗效。但两者联合应用鲜见报道,本文观察两者联用临床疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取于2021年12月—2022年11月就诊于宜昌市中心人民医院的浅二度烫伤患者85例,依据随机数字表法随机分为两组。观察组患者创面内层用脂质水胶体敷料且外层用复方紫草油浸透纱布覆盖($n=43$),对照组患者创面仅用复方紫草油浸透纱布覆盖($n=42$)。本研究已通过我院伦理委员会审查(No:2021-156-01)。

纳入标准:①开水烫伤所致浅二度创面,所有病例的诊断均符合《烫伤康复治疗指南(2013版)》^[6]中的相关诊断及分级标准;②烫伤面积 $<5\%$;③受伤后6 h内入院;④年龄5~35岁。

排除标准:①在烫伤早期的创面处理过程中,采用不规范处理措施:如创面冰敷、外用含酒精类消毒液及民间验方等;②烫伤早期创面采用本研究以外的药物或功能性敷料等;③会阴部、臀部及头颈部烫伤患者;④合并有肺、肾、肝、心等器官功能严重异常

者;⑤合并有糖尿病、痛风、血管闭塞、免疫系统及血液系统基础疾病者;⑥对本研究应用药物过敏者。

1.2 治疗方法

两组患者均先采用生理盐水清洗烫伤创面。对照组患者采用复方紫草油[健民集团叶开泰国药(随州)有限公司]浸湿纱布后覆盖创面,再采用两层棉垫包扎。观察组患者创面内层以脂质水胶体敷料(法国优格公司LABORATOIRESURGO)覆盖,创面外层用复方紫草油浸湿纱布覆盖,再采用两层棉垫包扎。观察两组患者棉垫渗湿情况,更换敷料,至创面愈合。因烫伤早期处于创面渗出期,包扎的敷料因组织液渗出而导致渗湿,影响创面愈合,外层敷料是否渗湿是决定更换创面敷料及换药频次的考量依据。如果渗湿,则1次/天更换创面敷料,棉垫无渗湿后依据创面情况换药。就诊当时为第1次换药,就诊次日为第2次换药,就诊第3日为第3次换药。

1.3 观察指标

创面出血程度:创面无渗血点为无出血,渗血点蘸除后不出血为I度,渗血点压迫 <3 min不出血为II度,渗血点压迫 >3 min不出血为III度。

疼痛程度:以疼痛视觉模拟量表^[7]评估疼痛,1~3分为轻度疼痛,4~6分为中度疼痛,7~10分为重度疼痛。记录两组患者第3次创面换药即时痛和换药后10 min痛。

创面与敷料粘连程度:第3次更换敷料时,经生理盐水浸湿后无粘连为I度,生理盐水浸湿后仍存在粘连为II度。

创面渗出时间:从烫伤发生即刻起,直至创面完全停止液体渗出为止,所形成的时间段。

创面愈合时间:从形成创面到创面完全上皮化愈合的时间。

1.4 统计学处理

采用SPSS 24.0进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用两独立样本 t 检验;计数资料以 $n(\%)$ 表示,组间比较采用 χ^2 检验。等级资料两组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般临床资料

观察组中男性占 53.49%，平均年龄为(18.48±1.40)岁；对照组中男性占 59.52%，平均年龄为(18.36±1.25)岁。两组患者在性别、年龄、发病至就诊时间及烧伤面积等方面均无明显差异(均 $P > 0.05$)，见表 1。

2.2 两组患者临床疗效比较

第 3 次换药时，两组患者出血程度、换药即时痛、换药 10 min 痛和粘连程度有明显差异，其中观察组患者无出血(76.74% vs 47.62%)、无换药 10 min 痛(81.40% vs 54.76%)和无粘连(69.76% vs 4.76%)

比例明显高于对照组(均 $P < 0.05$)；观察组患者愈合时间较对照组明显缩短[(9.09±1.43)天 vs (11.05±1.71)天]($P < 0.05$)；两组患者创面渗出时间无明显差异($P > 0.05$)，见表 2。

表 1 两组患者的一般临床资料比较[n(%), ($\bar{x} \pm s$)]

项目	观察组 (n=43)	对照组 (n=42)	χ^2/t	P
性别	男	23(53.49)	0.315	0.575
	女	20(46.51)		
年龄/岁	18.48±1.40	18.36±1.25	0.417	0.678
发病至就诊 时间/h	4.23±0.63	3.96±0.78	1.758	0.083
烧伤面积/%	3.21±0.34	3.35±0.41	1.716	0.090

表 2 两组患者创面愈合情况比较[n(%), ($\bar{x} \pm s$)]

项目	观察组(n=43)	对照组(n=42)	Z/t	P	
出血程度	无	33(76.74) ^a	2.805	0.005	
	I 度	5(11.63)			8(19.05)
	II 度	3(6.98)			9(21.43)
	III 度	2(4.65)			5(11.90)
换药即时痛	无	8(18.61)	2.013	0.044	
	轻度	33(76.74)			28(66.67)
	中度	2(4.65)			9(21.43)
换药 10 min 痛	无	35(81.40) ^a	2.613	0.009	
	轻度	5(11.62)			11(26.19)
	中度	3(6.98)			8(19.05)
粘连程度	无	30(69.76) ^a	5.894	<0.001	
	I 度	10(23.26)			25(59.52)
	II 度	3(6.98)			15(35.72)
渗出时间/h	43.79±11.46	45.07±14.52	0.452	0.653	
愈合时间/d	9.09±1.43	11.05±1.71	5.738	<0.001	

注：与对照组相比，^a $P < 0.05$ 。

3 讨论

本研究结果显示，脂质水胶体敷料联合复方紫草油能有效改善敷料与创面的粘连程度，从而减轻换药时出血和疼痛程度，促进创面愈合。复方紫草油首次被清代《疮疡大全》收录，方药由紫草、冰片、忍冬藤、白芷组成。研究发现，紫草具有清热消肿及减少创面渗液的功效^[7]。《得配本草》中记载紫草具有凉血活血的功效^[8]。另有学者^[9-10]认为，紫草有调节免疫、抗菌、消炎及促进伤口愈合的作用。现代药理学研究^[11-12]表明，紫草分解后的主要成分为紫草醌与乙酰

紫草醌，能提高创面的抗菌、抗炎、抗病毒能力，减少细菌的繁殖。其中白芷可促进表皮细胞生长；芝麻油可润肤生肌、酸化创面，促进肉芽组织和表皮生长；冰片有消肿止痛的作用^[13-14]。紫草油应用于创面后，创面处肉芽组织生长显著加速，切片检查发现血管内皮细胞与真皮成纤维细胞均展现出活跃的增殖态势，在愈合的早期阶段，组织内部血管内皮生长因子与碱性成纤维细胞生长因子的生成量显著增加^[15]。

本研究中两组患者创面愈合时间均短于文献报道^[16]的油纱覆盖创面的愈合时间，且观察组患者的创面愈合时间较对照组明显缩短。观察组患者创面

内层以脂质水胶体敷料覆盖,外层用复方紫草油浸湿纱布覆盖。脂质水胶体敷料编织成网孔结构,网孔面积设计为 0.05 mm^2 ,由于网孔间隙小,这样新生的肉芽组织不会越过敷料生长,避免揭除敷料时因组织粘连而引起疼痛和出血。脂质水胶体复合物主要成分为羧甲基纤维素钠(水胶体)、液体石蜡、凡士林及载体复合物。其中羧甲基纤维素钠具有很强的吸收液体能力,凝胶物质在吸收液体后会膨胀,进而形成一个独特的亲水垫。此亲水垫与脂质间不会形成粘连,有效实现了防黏的目的^[17-18]。这减轻了更换敷料时导致创面出血,避免了二次损伤,从而缩短创面愈合时间。同时水胶体敷料能给创面提供一个湿性环境,促进坏死组织溶解,刺激毛细血管再生,促进成纤维细胞、内皮细胞及角质细胞的增殖,保护新生肉芽,利于表皮细胞的爬行生长^[19-20]。并且,湿性环境中创面愈合不经历结痂、脱痂,避免了肢体活动时痂皮撕脱导致的损伤。

本研究选择第3次换药作为临床疗效观察时间节点,考虑到第3次换药时间接近第二个24 h,这时为渗出期终止点,创面产生的血浆、分泌物、渗出液等液体物质被纱布吸收,干涸硬结,使纱布敷料与创面上皮组织粘连,因此这个时间点观察上述指标更具代表性。

本研究未设计其他对照组,如未与油纱覆盖创面的临床疗效相比较;另外,未考量创面愈合质量、未就创面愈合质量进行远期随访,这需要在今后的研究中进一步探讨。当前,临床治疗中已开始采用异种皮、脱细胞异体真皮以及先进的合成生物敷料来覆盖并保护创面。这些新型材料虽有其独特优势,却伴随着高昂的价格,同时在使用过程中还存在引流效果不佳等问题,且难以实现对创面情况的即时、直观监测。总之,脂质水胶体敷料联合复方紫草油治疗浅二度烫伤,可有效减轻出血、缓解疼痛,加快创面恢复速度,值得在临床实践中推广应用。

参考文献:

- [1] 来玉民,刘 岱,杨 荣. 磺胺嘧啶银脂质水胶敷料用于皮肤软组织损伤创面换药的效果[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(2): 145-146.
- [2] 王 英,杨立宇,刘克祥,等. 注射用丹参川芎嗪联合优拓SSD治疗Ⅱ°烧伤的临床研究[J]. 河北医药, 2019, 41(4): 610-612.
- [3] 陈小玲,黄 茵,陈 倪. 一例优拓护理先天性皮肤缺

- 损新生儿的疗效观察[J]. 国际医药卫生导报, 2020, 26(7): 989-991.
- [4] 周玉新,张永恒,王伟勇,等. 复方紫草油在烫伤植皮术后的应用[J]. 中华烫伤杂志, 2002, 18(2): 101.
- [5] 夏 纯,戴 明,游冬阁,等. 复方紫草油临床应用探讨[J]. 世界中医药, 2016, 11(9): 1895-1896.
- [6] 中华医学会烧伤外科学分会,中国医师协会烧伤科医师分会. 烫伤康复治疗指南(2013版)[J]. 中华烫伤杂志, 2013, 29(6): 497-504.
- [7] 宗世琴,王 婷,陈 娟,等. 紫草油暴露疗法联合保鲜膜特制床对于缓解中毒性表皮松懈症患者疼痛的效果观察[J]. 皮肤病与性病, 2021, 43(1): 91-92.
- [8] 张风瑞,杨登科,秦建平,等. 紫草素治疗皮肤病的研究进展[J]. 皮肤病与性病, 2019, 41(1): 29-31.
- [9] 张盼盼,张矿军. 重组人表皮生长因子凝胶联合黄连紫草膏治疗小面积深Ⅱ度烧伤创面的效果观察[J]. 感染、炎症、修复, 2021, 22(4): 199-202.
- [10] 邓 璐. 清营汤联合紫草油治疗重症药疹患者疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2022, 44(6): 41-43.
- [11] 詹志来,胡 峻,刘 谈,等. 紫草化学成分与药理活性研究进展[J]. 中国中药杂志, 2015, 40(21): 4127-4135.
- [12] 常锦萍,李建设,田 涛. 复方紫草油治疗尿布皮炎的疗效观察[J]. 世界中医药, 2018, 13(12): 3078-3080.
- [13] 鲁 铭,马湘玉. 黄连紫草油纱条治疗糖尿病足早期溃疡的效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(5): 98-100.
- [14] 高 红,程 红. 复方大黄煎剂联合紫草油治疗重度难愈性压疮临床观察[J]. 实用中医内科杂志, 2020, 34(8): 96-97.
- [15] 沈江涌,马 强,杨智斌,等. 紫草油剂对全层皮肤缺损大鼠创面愈合的影响及相关机制[J]. 中华烫伤杂志, 2017(9): 562-567.
- [16] 张 琮,尹 凯,陈 辉,等. 高分子微孔材料治疗浅Ⅱ度烧伤创面的临床观察[J]. 中国医刊, 2020, 55(8): 882-884.
- [17] 庄永秀,陈小燕. 优拓应用于各种伤口的疗效观察及护理[J]. 国际护理学杂志, 2008, 27(1): 48-51.
- [18] 程 洁,董子芬,许 琪,等. 优拓换药82例效果观察[J]. 四川生理科学杂志, 2004, 26(1): 47-48.
- [19] 齐慧颖,胡晓根,任 冲,等. 水胶体敷料及术后冰敷在2940 nm 铒像素激光治疗痤疮瘢痕中的应用价值[J]. 中华医学美容美容杂志, 2015, 21(4): 223-225.
- [20] 徐 英,朱利华. 脂质水胶体敷料治疗浅Ⅱ度烫伤患儿的疗效观察[J]. 上海护理, 2004, 4(1): 21-22.

[收稿日期 2024-01-20]