

湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面患者的临床研究

李永魁, 王家瑞, 弋凤霞, 穆宝妮
(西安惠安医院烧伤科, 陕西 西安 710302)

摘要: **目的** 探讨湿润烧伤膏对慢性难愈合创面患者血清学指标、心理状态、生活质量的影响。**方法** 按照随机数字表法将 2019 年 12 月至 2020 年 12 月西安惠安医院收治的 80 例慢性难愈合创面患者分为对照组 (40 例) 和试验组 (40 例)。两组患者均行碘伏稀释液创面浸浴治疗, 对照组患者在此基础上采用凡士林治疗, 试验组患者则在此基础上采用湿润烧伤膏治疗, 两组患者均持续治疗 6 个月。对比两组患者治疗效果, 创面恢复情况, 治疗前后血清学指标, 心理状态及生活质量评分。**结果** 治疗后试验组患者临床总有效率高于对照组; 试验组患者创面愈合时间与对照组比缩短, 换药次数与对照组比减少, 创面视觉模拟疼痛量表 (VAS) 评分与对照组比降低, 治疗后两组患者血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6)、焦虑自评量表 (SAS)、抑郁自评量表 (SDS) 评分与治疗前比均下降, 且试验组低于对照组, 两组患者血清血管内皮生长因子 (VEGF) 水平、生理功能、躯体疼痛、社会功能、生理职能、情感职能、精神健康、活力、总体健康评分与对照组比均升高, 且试验组高于对照组 (均 $P < 0.05$)。**结论** 采用湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面患者, 可有效减轻患者疼痛, 缩短创口恢复时间, 减少炎性因子的释放, 促进细胞转化生长因子的表达, 更有利于促进患者创面愈合, 且可缓解患者焦虑、抑郁状态, 提高生活质量。

关键词: 湿润烧伤膏; 慢性难愈合创面; 创口恢复; 血管内皮生长因子; 炎性因子

中图分类号: R644 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-3718.2022.04.0032.05

Clinical study of Moisture exposed burn ointment in the treatment of chronic refractory wounds

LI Yongkui, WANG Jiarui, YI Fengxia, MU Baoni

(Burn Department, Xi'an Hui'an Hospital, Xi'an, Shaanxi 710302, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of Moisture exposed burn ointment on serological indexes, psychological state and quality of life of patients with chronic refractory wounds. **Methods** A total of 80 cases patients with chronic refractory wounds admitted to Xi'an Hui'an Hospital from December 2019 to December 2020 were divided into the control group (40 cases) and the experimental group (40 cases), according to the random number table method. Patients in the both groups received iodophor diluent wound immersion bath, and patients in the control group were treated with Vaseline on this basis, and the patients in the experimental group were treated with Moisture exposed burn ointment on this basis, patients in the both groups continued to receive treatment for 6 months. The treatment effect, wound recovery, serological indexes, psychological state and quality of life scores before and after treatment of patients were compared between the two groups. **Results** After treatment, compared with the control group, the clinical total effective rate of patients in the experimental group increased, the

作者简介: 李永魁, 大学本科, 主任医师, 研究方向: 烧伤。

- [12] 李汶汶. 西格列汀治疗糖尿病肾病的疗效及对肾功能与 γ -谷氨酰转氨酶的影响 [J]. 贵州医药, 2017, 41(5): 485-487.
- [13] 应一樱, 陈洁, 包蓓艳. 维生素 D 联合西格列汀对 2 型糖尿病肾病患者尿蛋白水平、骨密度和骨代谢的影响 [J]. 中华全科医学, 2019, 17(5): 797-800, 840.
- [14] 刘朝仁, 李佳识. 骨化三醇对绝经后糖尿病患者骨质与肾功能的影响 [J]. 西南国防医药, 2016, 26(9): 1017-1019.
- [15] 吴晓娇, 陈瑶, 杜思诗, 等. 骨化三醇联合钙剂治疗糖尿病伴骨质疏松症患者的效果观察 [J]. 中国医药, 2021, 16(6): 865-868.
- [16] 刘宇, 王英东. HDF 联合小剂量骨化三醇治疗肾性骨病临床分析 [J]. 临床与病理杂志, 2015, 35(7): 1356-1360.
- [17] 王加英, 朱炜炜, 万意. 骨化三醇联合降糖药物对 2 型糖尿病肾患者的疗效分析 [J]. 新疆医科大学学报, 2019, 42(12): 1583-1587.
- [18] 柯亨记, 翟海龙, 毕朝芳, 等. 骨化三醇联合缬沙坦治疗早期糖尿病肾病对肾功能的影响 [J]. 广西医学, 2018, 40(17): 1933-1935, 1939.
- [19] 杨海波, 方晓琳, 杨玉, 等. 不同剂量骨化三醇联合盐酸吡格列酮对糖尿病肾患者的疗效 [J]. 广西医学, 2018, 40(13): 1419-1423.
- [20] 王静荣, 刘鹏, 王颜刚. 骨化三醇对早期 2 型糖尿病肾病患者尿白蛋白排泄率和血清尿酸、同型半胱氨酸的影响 [J]. 山东医药, 2016, 56(26): 75-76.

wound healing time of patients in the experimental group shortened, the number of dressing changes and the wound visual analogue scale (VAS) score reduced, after treatment, the levels of serum tumor necrosis factor- α (TNF- α), interleukin-6 (IL-6), the scores of self-rating anxiety scale (SAS), self-rating depression scale (SDS) of patients in the two groups decreased compared with before treatment, and the experimental group was lower than the control group, the levels of serum vascular endothelial growth factor (VEGF) and the scores of physiological function, somatic pain, social function, physiological function, emotional function, mental health, vitality, and overall health score increased compared with before treatment, and the experimental group was higher than the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** Moisture exposed burn ointment in the treatment of chronic difficulty healing wound patients, which can effectively relieve pain, shorten wound recovery time, reduce the release of inflammatory factors, and promote the expression of cell transforming growth factors, which is more conducive to promoting patient wound healing, it can relieve the anxiety and depression of patients, and improve the quality of life.

Keywords: Moisture exposed burn ointment; Chronic refractory wounds; Wound recovery; Vascular endothelial growth factor; Inflammatory factors

慢性难愈合创面的主要原因是由于患者机体免疫功能下降与创口自愈功能较差所致,患者创口部位出现炎症反应,同时细菌大量繁殖,进一步促进创口面积扩大,引发患者出现活动受限、疼痛感加重的情况,并且由于创口长时间难以愈合,可导致相关并发症的发生,严重者可导致癌变,威胁患者生命安全。碘伏稀释液创面浸浴可清洁创面,减少创面的细菌和毒素,但采用该方法治疗时间较长,效果不佳;凡士林为饱和烃类或烷系烃半液态混合物,将其用于治疗慢性难愈合创面,虽然可以起到一定的效果,但是在帮助患者缓解疼痛,加快创面愈合等方面整体效果欠佳^[1]。中医理论中将慢性难愈合创面归为“溃疡”范畴,其具有迁延难愈、反复发作等特点,且极易形成慢性难愈性溃疡,增加治疗难度^[2]。湿润烧伤膏的成分主要包括黄连、黄柏、黄芩等,具有清热解毒、止痛、生肌的功效,可最大限度地保护创面上的存活组织,使具备再生能力的细胞慢慢地转成干细胞,逐渐增殖分化,进而加快创面愈合,与凡士林比较,其在缓解疼痛、加快创面愈合方面效果更佳^[3-4]。鉴于此,本研究重点探讨了湿润烧伤膏对慢性难愈合创面患者血清学指标、心理状态、生活质量的影响,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照随机数字表法将2019年12月至2020年12月西安惠安医院收治的80例慢性难愈合创面患者分为对照组(40例)和试验组(40例)。对照组中男、女患者分别为24、16例;年龄21~76岁,平均(48.50±9.17)岁;病程14~70 d,平均(42.25±9.45) d;文化程度:大专以上13例,中专19例,中专以下8例;创面分布:上肢10例,躯干6例,骶尾部2例,大腿9例,小腿8例,足部5例。试验组中男、女患者分别为21、19例;年龄22~74岁,平均(48.00±8.67)岁,病程15~72 d,平均(43.75±9.58) d;文化程度:大专以上16例,中专17例,中专以下7例;创面分布:上肢11例,

躯干7例,骶尾部1例,大腿9例,小腿8例,足部4例。对比两组患者一般资料,差异无统计学意义($P > 0.05$),组间可实施组间对比。诊断标准:参照《皮肤及软组织感染诊断和治疗》^[5]中关于慢性难愈合创面的诊断标准。纳入标准:符合上述诊断标准者;均为烧伤患者;无重要器官疾病者等。排除标准:合并严重感染者;存在认知以及沟通障碍者;严重营养不良导致的创面愈合不良者;对本研究使用药物过敏者等。本研究经西安惠安医院医学伦理委员会审核批准,患者及家属均签署知情同意书。

1.2 治疗方法 两组患者均实施伤口消毒处理,祛除创面腐烂肉,减轻创伤部位炎症,并将脓液排除干净后实施药物治疗。均实施碘伏稀释液创面浸浴,按照医嘱护理人员准备好浓度为0.004%~0.020%的碘伏稀释液,调整至适宜温度,对患者创伤部位进行浸浴,首次治疗标准为25 min/次,2次/d,根据患者情况可调整次数。每次完成浸浴后注意进行消毒清洗,最后由护理人员包扎创口,防止感染情况。在上述治疗的基础上,对照组患者采用凡士林治疗,在患者的创面上用凡士林纱布覆盖,并使用厚度为1 cm的灭菌棉垫覆盖且使用绷带将其包扎。注意对患者外层敷料液体渗透情况进行观察,如果创面渗出液将敷料渗透,应及时更换外层敷料。试验组患者在上述治疗的基础上则采用湿润烧伤膏(汕头市美宝制药有限公司,国药准字Z20000004,规格:每1 g相当于饮片0.21 g)治疗,在患者碘伏稀释液浸浴后,根据患者创伤面合理应用湿润烧伤膏涂抹,注意用量调整,并密切观察患者创面变化及是否存在不良反应,最后对其创面进行包扎,避免创口感染。护理人员需注意及时更换药物,2次/d。叮嘱患者注意事项,防止创口沾水等,需注意护理。两组患者均持续治疗6个月。

1.3 观察指标 ①比较两组患者治疗效果,参照《皮肤及软组织感染诊断和治疗》^[5]中的相关判定标准,其中创面愈合率达到80%及以上为显效;创面愈合率为

60%~79% 为有效；创面愈合率在 60% 以下为无效。临床总有效率 = 显效率 + 有效率。②比较两组患者创面恢复情况，包括创面愈合时间、换药次数、创面疼痛感。创面疼痛感采用视觉模拟疼痛量表（VAS）^[6] 评分进行评定，分值范围为 0~10 分，分值越高，表明患者疼痛程度越严重。③比较两组患者治疗前后血清血管内皮生长因子（VEGF）、白细胞介素-6（IL-6）、肿瘤坏死因子- α （TNF- α ）水平，分别于治疗前后抽取两组患者空腹静脉血 3 mL，进行离心操作（3 000 r/min, 10 min）后取血清，采用酶联免疫吸附实验法进行检测。④比较两组患者治疗前后心理状态评分，包括焦虑自评量表（SAS）评分^[7]，抑郁自评量表（SDS）评分^[8]，两个量表均分为 4 个等级，其中 SAS 在 50 分以下无, 50~59 分为轻度, 60~69 分为中度, 69 分以上为重度; SDS 在 53 分以下无, 53~62 为轻度, 63~73 为中度, 73 分以上为重度，分值越低说明焦虑、抑郁情绪越轻。⑤采用简明健康测量量表（SF-36）^[9] 评分评估两组患者治疗前后的生活质量，包括生理功能、社会功能、生理职能、躯体疼痛、精神健康、情感职能、活力、总体健康，各项目分值为 100 分，得分越高，表明患者生活质量越好。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析，计数资料以 [例 (%)] 表示，采用 χ^2 检验；计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果 试验组患者临床总有效率高干对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者治疗效果比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	40	18(45.00)	12(30.00)	10(25.00)	30(75.00)
试验组	40	23(57.50)	16(40.00)	1(2.50)	39(97.50)
χ^2 值					8.538
P 值					<0.05

2.2 创面恢复情况 试验组患者创面愈合时间与对照组比缩短，换药次数与对照组比减少，创面 VAS 评分与对照组比下降，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 2。

表 3 两组患者血清学指标比较 ($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	例数	TNF- α		VEGF		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	174.31 \pm 3.11	104.51 \pm 4.21*	2.91 \pm 0.11	3.11 \pm 0.31*	36.21 \pm 2.01	14.51 \pm 1.33*
试验组	40	174.12 \pm 3.12	97.21 \pm 4.11*	2.92 \pm 0.12	4.21 \pm 0.31*	36.23 \pm 2.02	11.31 \pm 1.31*
t 值		0.273	7.847	0.389	15.869	0.044	10.841
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。TNF- α ：肿瘤坏死因子- α ；VEGF：血管内皮生长因子；IL-6：白细胞介素-6。

表 2 两组患者创面恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	创面愈合时间 (d)	换药次数 (次)	创面 VAS 评分 (分)
对照组	40	40.32 \pm 2.75	17.65 \pm 4.23	5.27 \pm 0.57
试验组	40	29.62 \pm 1.92	6.95 \pm 2.50	3.16 \pm 0.91
t 值		20.177	13.773	12.428
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

注：VAS：视觉模拟疼痛量表。

2.3 血清学指标 治疗后两组患者血清 TNF- α 、IL-6 水平与治疗前比均下降，且试验组低于对照组，血清 VEGF 水平均升高，且试验组高于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 3。

2.4 心理状态评分 治疗后两组患者 SAS、SDS 评分与治疗前比均下降，且试验组低于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 4。

表 4 两组患者心理状态评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	63.62 \pm 1.92	55.76 \pm 4.24*	62.75 \pm 13.89	56.78 \pm 4.21*
试验组	40	63.32 \pm 2.75	48.12 \pm 4.16*	61.32 \pm 13.24	45.29 \pm 4.16*
t 值		1.131	8.135	0.471	12.278
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。SAS：焦虑自评量表；SDS：抑郁自评量表。

2.5 SF-36 评分 治疗后两组患者生理功能、躯体疼痛、社会功能、生理职能、情感职能、精神健康、活力、总体健康评分与治疗前比均升高，且试验组高于对照组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 5。

3 讨论

难愈合创面是指在正规治疗 1 个月后，创面还没有愈合的趋势，该病的发病机制复杂多样，已成为严重影响患者生活质量的慢性病症。经过临床医师实践经验得出，压疮、糖尿病足、静脉性溃疡等均会引起各类难愈合创面病症的发生，但大部分患者多是由于烧伤、烫伤情况导致创面难愈合症状。临床上对于难愈合创面的治疗以手术治疗为主，但是采用手术治疗存在创伤大、风险高、手术次数

表 5 两组患者 SF-36 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	生理功能		躯体疼痛		社会功能		生理职能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	52.14±5.32	62.19±6.22*	45.75±6.85	60.89±6.46*	56.28±6.37	80.96±3.63*	41.57±3.85	56.87±5.98*
试验组	40	51.28±4.98	78.27±8.81*	44.71±5.63	72.91±7.54*	55.99±4.98	90.43±5.21*	43.24±4.22	68.71±7.15*
<i>t</i> 值		0.746	9.430	0.742	7.657	0.227	9.432	1.849	8.034
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数	情感职能		精神健康		活力		总体健康	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	49.25±6.41	63.57±6.08*	57.63±7.51	81.55±4.23*	61.28±8.91	82.13±3.38*	50.11±7.42	72.16±5.32*
试验组	40	48.19±6.54	75.19±8.24*	56.94±5.96	90.26±4.87*	60.78±8.26	91.24±2.34*	51.62±6.84	85.94±7.38*
<i>t</i> 值		0.732	7.177	0.455	8.540	0.260	14.015	0.946	9.580
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,* $P<0.05$ 。SF-36:简明健康测量量表。

多、费用高、住院时间长等不足。采用碘伏稀释液创面浸浴治疗可有效清除创面分泌物、坏死组织及脓苔,改善局部血液循环,但单独使用该方法治疗,患者创面愈合时间较长,临床应用受限^[10]。

目前,临床在治疗慢性难愈合创面时多会应用凡士林,在伤口处覆盖凡士林纱布、灭菌棉垫,再用绷带包扎,后期观察并及时更换敷料,但因其治疗方式会限制患者日常活动,故不是最佳治疗方法;且患者由于创面疼痛,导致情绪焦虑,烦躁等情况发生,对身体造成严重影响,不利于创面恢复^[11]。中医指出,慢性难愈合创面的病因主要是邪气致瘀,瘀阻血滞,正气受损及化腐致损,故应予以祛腐解毒、活血散瘀为治疗原则^[12]。湿润烧伤膏作为一种非手术治疗手段,在难愈性创伤治疗中效果较为满意,相关的研究和应用报告逐年增多,疗效也得到广泛肯定,如在消化道化学性烧伤、皮肤擦伤等创面中也取得了较好的治疗效果^[13-14]。湿润烧伤膏中主要包含黄连、黄柏、黄芩、地龙、罂粟壳,其中黄连、黄柏、黄芩可燥湿、解毒疗疮;地龙清热息风;罂粟壳可止痛,诸药合用,共奏祛腐生肌、清热解毒、止痛的功效。同时该药物中含有保湿成分,如黄芩甙、 β -谷甾醇等,可改善局部皮肤微循环,为创面提供生理性湿润环境;同时保护创面上的存活组织,使具备潜在再生功能的细胞转为干细胞,继而不断增殖分化,促进创面尽快恢复;另外,在抗感染方面,该药效果较佳,究其原因该药属于框架结构的软膏剂型,可以在创面上形成保护膜,将创面与外界隔开^[15-16]。本次研究中,试验组患者治疗后,临床总有效率高于对照组,创口愈合时间短于对照组,换药次数少于对照组,创面 VAS 评分低于对照组,表明采用湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面患者,可有效降低患者疼痛感,缩短创面恢复时间,减少换药次数,临床疗效显著。

在损伤过程中,TNF- α 产生于单核-巨噬细胞系统,能够诱导 IL-6 细胞因子产生,使得血管通透性增强,致使血管内皮细胞受到损伤,造成微循环障碍;VEGF 在经过促进增殖、迁移血管内皮细胞之后,形成新的血管,其他因子也是通过 VEGF 的表达来实现促进创面新生血管的形成,VEGF 参与了创面修复的全过程,在修复与重建组织中起到至关重要的作用^[17-18]。湿润烧伤膏中含有的黄芩苷、小檗碱等成分可破坏细菌生存环境,使其活性与毒性被抑制,防治创面感染,降低 TNF- α 、IL-6 水平的表达,减轻创面炎症反应程度;此外,其还能促进创面恢复速度,提高机体免疫力,抑制创面上细菌的生长,升高 VEGF 水平,创面修复效果较好^[19-20]。本研究结果显示,治疗后试验组患者血清 TNF- α 、IL-6 水平低于对照组,血清 VEGF 水平高于对照组,提示湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面患者,可有效减少炎性因子的释放,增加细胞转化生长因子的表达,促进患者创面愈合。同时本研究中,试验组患者 SAS、SDS 评分均低于对照组,生活质量各项评分均高于对照组,表明湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面患者,可缓解其焦虑、抑郁状态,促使其心态平稳,而且还能改善日常生活能力,提高生活质量。

综上,采用湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面可有效减轻患者疼痛感,缓解患者炎症恢复情况,缩短创口恢复时间,减少炎性因子的释放,增加细胞转化生长因子的表达,促进患者创面愈合,缓解患者焦虑、抑郁状态,提高生活质量,推广价值极高。

参考文献

- [1] 许贤君.自体富血小板血浆凝胶促深Ⅱ度烧伤创面组织修复和再生的效果观察[J].广西医学,2016,38(7):1015-1017.
- [2] 汪麟,温绣茜,乔丽娜,等.复方桐叶烧油联合改良式负压

- 吸引法治疗慢性难愈合创面疗效观察 [J]. 西部中医药, 2018, 31(11): 90-92.
- [3] 李琳, 杜智勇, 徐晖, 等. 湿润烧伤膏治疗烧伤创面患者临床疗效及促进创面愈合、减轻疼痛的作用分析 [J]. 中国医药导刊, 2017, 19(1): 63-64.
- [4] 张永刚. 用湿润烧伤膏治疗慢性难愈合创面的效果考察 [J]. 当代医药论丛, 2017, 15(12): 82-83.
- [5] 中国医师协会皮肤科分会. 皮肤及软组织感染诊断和治疗共识 [J]. 临床皮肤科杂志, 2009, 38(12): 810-812.
- [6] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J]. 中华关节外科杂志 (电子版), 2014, 8(2): 273.
- [7] 李姿慧, 吴梦蝶, 李琪, 等. 汉密尔顿焦虑量表和焦虑自评量表在功能性消化不良伴焦虑状态中的应用 [J]. 长春中医药大学学报, 2018, 34(4): 787-790.
- [8] 段泉泉, 胜利. 焦虑及抑郁自评量表的临床效度 [J]. 中国心理卫生杂志, 2012, 26(9): 676-679.
- [9] 胡彩平, 林毅, 李秋萍. SF-36 量表与 QLQ-C30 量表在老年癌症病人生活质量评估中的应用及其相关性研究 [J]. 护理研究 (下旬版), 2015, 29(8): 2968-2972.
- [10] 邹利军, 李炳辉. 复方黄柏液与碘伏治疗糖尿病足感染创面的临床疗效比较 [J]. 中国生化药物杂志, 2016, 36(5): 171-173.
- [11] 金小鹿, 朱月英, 徐晓静, 等. 成纤维细胞生长因子治疗老年慢性难愈合创面的研究 [J]. 护士进修杂志, 2017, 32(18): 1650-1652, 1657.
- [12] 费冀, 陈久毅, 张开伟, 等. 中药石香膏促进慢性难愈合创面修复的随机对照临床研究 [J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(2): 236-238.
- [13] 王旭文, 齐杰, 蔺利剑, 等. 美宝湿润烧伤膏联合抗菌药在烧伤创面治疗中的效果分析 [J]. 山西医药杂志, 2016, 45(23): 2772-2774.
- [14] 李继洋, 惠雷, 盖亚, 等. 高渗盐水加庆大霉素联合湿润烧伤膏治疗感染性伤口的临床效果分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(23): 5465-5467.
- [15] 练慧斌, 赵伟, 王亚丽, 等. 湿润烧伤膏联合莫匹罗星治疗烧伤残余创面的疗效观察 [J]. 中成药, 2016, 38(7): 1658-1660.
- [16] 孙家驹, 贺兴, 谢晓平. 聚维酮碘膏联合湿润烧伤膏治疗四肢Ⅱ度烧伤创面的效果观察 [J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(20): 82-85.
- [17] 王莹, 代彦丽, 朴金龙, 等. 炎症因子、生长因子以及凋亡因子在压疮慢性难愈合创面中的表达及作用 [J]. 中国应用生理学杂志, 2017, 33(2): 181-184, 188.
- [18] 李红普, 焦小平, 冯洪涛, 等. 富血小板血浆应用对慢性创面愈合患者炎症因子的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(2): 21-23.
- [19] 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.
- [20] 丘明志, 贾吕金. 美宝烧伤膏治疗慢性难愈合创面效果分析 [J]. 海峡药学, 2015, 27(8): 166-167.

《现代医学与健康研究电子杂志》声明

尊敬的作者和读者:

近期, 有不法中介和虚假网站冒用本刊之名, 非法对外征稿, 骗取作者审稿费和版面费, 严重损害了本刊的权益和声誉。为防止广大读者和作者上当受骗, 本刊在此郑重声明:

本刊从未以任何方式委托和授权任何机构与个人进行征稿, <http://xdyx.bjzzcb.com> 为本刊唯一的投稿平台, 本刊不接受纸质稿件、电子邮箱或其他渠道的投稿。

本刊不单独收取审稿费, 版面费和审稿费是在文章初审录用后收取, 如作者需发票, 本刊将提供主办单位——北京卓众出版有限公司的正规发票, 不额外收取任何费用。

本刊从未使用个人账户或其他公司账户收取版面费, 本刊汇款账号如下:

开户银行: 中国工商银行北京东升路支行

户 名: 北京卓众出版有限公司

银行账号: 0200 0062 0900 4633 979

请广大读者和作者提高警惕, 仔细甄别, 以免上当受骗, 如有任何问题和疑问, 请及时与编辑部联系, 电话: 010-64882183, 邮箱: xdyx2020@vip.163.com。

特此声明!

《现代医学与健康研究电子杂志》编辑部

2022 年 1 月