

我管理能力的影响因素分析及对策[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(17):1547.

[4] 杨琼花,肖云,何娜,等. 微信提醒照顾者对社区精神分裂症患者服药依从性的影响[J]. 中华护理教育, 2019, 16(6):479-480.

[5] 黄敬亨. 健康教育学[M]. 上海:复旦大学出版社, 2002: 28-34.

[6] 杨延忠. 健康行为理论与研究[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:27-70.

[7] 陶秋云,孙彩霞,张宇,等. 肿瘤患者口服化疗药物安全管理知信行现状调查[J]. 护理学杂志, 2020, 35(5):27-30.

[8] 卫晓静,闫凡,景孟娟,等. ICU 护士预防医疗器械相关性压力性损伤知信行的现状调查[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(1):45-50.

[9] BARKHOF E, MEIJER C J, SONNEVILLE L M J, et al. Interventions to improve adherence to antipsychotic medication in patients with schizophrenia: a review of the past decade[J]. Eur Psychiatry, 2012, 27(1):9-18.

[10] 张丽娜. 药物自我管理技能训练联合家庭干预治疗对精神分裂症患者治疗依从性以及疗效的影响[D]. 杭州:浙江大学, 2010.

[11] 崔红梅,王金东,衣磊,等. 家属健康教育对首发精神分裂症病人康复的影响[J]. 齐鲁医学杂志, 2016, 31(1):91-94.

[12] 李从从,孙宏伟. 精神疾病患者家属病耻感现状及影响因素[J]. 中国健康心理学杂志, 2016, 24(3):343-347.

[13] 顾鑫萍,李玲. 精神分裂症病人病耻感影响因素及干预的研究进展[J]. 护理研究, 2019, 33(24):4286.

[14] 汤明文,张燕红,刘寿娟. 425 例住院缓解期精神分裂症患者病耻感现状及影响因素分析[J]. 护理学报, 2019, 26(14):46.

[15] 徐韩,王勇,粟幼嵩,等. 精神分裂症患者自我病耻感及其相关因素研究[J]. 临床精神医学杂志, 2014, 24(4):244-246.

(收稿日期:2020-05-03 修回日期:2020-10-08)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2021.02.021

## 自体血清联合威伐光照射在天疱疮患者皮损中的应用\*

陈巧萍,杨素莲,郑跃<sup>△</sup>,涂云丽,郑婷婷,余建华  
中山大学附属第三医院皮肤科,广东广州 510630

**摘要:**目的 探讨自体血清联合威伐光照射在天疱疮患者皮损愈合中的影响。方法 随机选取 30 例患者自身不同 4 个部位皮损分为 4 组:对照组、光疗组、血清组和联合组,每组各 30 例皮损。对照组给予标准化天疱疮皮损清创换药,其余 3 组在对照组的基础上分别给予进一步治疗,光疗组给予威伐光照射,血清组给予自体血清外敷,联合组给予威伐光照射后采用自体血清外敷治疗,疗程均为 10 d。观察各组皮损治疗前后换药相关性疼痛、创面愈合情况,比较各组临床疗效。**结果** 治疗后各时间点各组间创面愈合速率不同,差异有统计学意义( $F=34.55, P<0.001$ ),联合组治疗后第 3、6、10 天创面愈合速率高于对照组和血清组( $P<0.05$ );联合组治疗后第 10 天创面愈合速率高于光疗组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗前各组数字评分法(NRS)评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后各时间点各组 NRS 评分不同,差异有统计学意义( $F=13.937, P<0.001$ );除血清组和联合组外,其他各组两两比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),各组 NRS 评分均低于对照组( $P<0.05$ )。**结论** 自体血清联合威伐光照射在天疱疮皮损患者的护理、创面愈合中具有积极意义,可有效改善局部组织营养,促进新陈代谢,加速创面愈合,减轻患者痛苦,值得临床推广应用。

**关键词:**天疱疮; 威伐光; 自体血清; 创面

**中图法分类号:**R758.2

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2021)02-0220-03

天疱疮是皮肤科常见的严重自身免疫性大疱病,松弛性水疱和大疱,水疱易破、形成不断扩大的糜烂面,尼氏征阳性为该病的主要特征<sup>[1]</sup>,临床危重症患者可见广泛的水疱及糜烂,导致皮肤屏障功能丧失及蛋白质大量流失,可继发皮肤及系统性感染等合并症,有研究显示,其感染率高达 57.6%,其中最为常见的为皮肤细菌感染,而感染严重影响患者愈后,增加

病死率<sup>[2-5]</sup>。局部皮损处理是治疗该病的重要手段,是保证治疗效果、预防感染、降低病死率的关键。因此对该病局部治疗、护理方法的探索,在降低天疱疮患者的感染率及病死率方面具有重要意义。本研究采取同源配对设计的方法对本院天疱疮患者自身 4 个不同部位皮损创面采取不同方法进行干预以观察疗效,现报道如下。

\* 基金项目:中山大学附属第三医院 2018 年度护理科研基金(201801)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail:benbenzhu-11@163.com。

本文引用格式:陈巧萍,杨素莲,郑跃,等. 自体血清联合威伐光照射在天疱疮患者皮损中的应用[J]. 检验医学与临床, 2021, 18(2): 220-

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院收治的天疱疮患者 30 例为研究对象。纳入标准:(1)年龄 18~75 岁;(2)无凝血功能障碍;(3)皮损创面面积满足躯干/肢体部位大于 4 处,每处大于 2 cm<sup>2</sup>;(4)使用激素治疗 5~7 d;(5)自愿参加并签署知情同意书。排除标准:(1)严格控制血糖后空腹血糖仍 ≥10.0 mmol/L 的患者;(2)有严重心、肺、肾、肝等脏器功能不全、严重消耗性疾病、严重营养不良、外周血管疾病、急性感染或急性代谢功能紊乱的患者;(3)依从性达不到试验要求者;(4)哺乳期或妊娠女性;(5)光敏感患者。随机选取 30 例受试者自身不同 4 个部位皮损分为 4 组,即光疗组、血清组、联合组和对照组,每组 30 例皮损。

### 1.2 方法

**1.2.1 自体血清敷料制备** (1)在空腹状态下严格无菌操作采取静脉血 12 mL,25 ℃静置 1~2 h,3 500 r/min 离心 5 min<sup>[6]</sup>,于无菌注射器吸出上层血清后注入无菌眼药水瓶中,置于 4 ℃恒温冰箱中避光保存备用。(2)化妆棉裁剪至 3~10 cm<sup>2</sup> 大小高温消毒后备用。(3)使用前将血清滴至无菌化妆棉上。

**1.2.2 天疱疮创面处理** 第 1 步:所有组皮损均用生理盐水清洗创面,进行标准化处理,即清创,清除脓液、分泌物、痂皮,并用无菌棉球擦干。第 2 步:(1)光疗组应用 WIRA-OR(德国 Hydrosun Irradiator 500 威伐光 WIRA<sup>®</sup> 治疗系统)进行照射治疗,具体方法为治疗仪光源距离皮损 30 cm,每次照射 20 min,1 次/天,连续照射 10 d。(2)对照组进行标准化处理后直接采用普通敷料包扎,连续治疗 10 d。(3)联合组采用 WIRA-OR 照射后(照射方法同光疗组)利用自体血清敷料包扎,1 次/天,连续治疗 10 d。(4)血清组进行标准化处理利用后自体血清敷料包扎,1 次/天,连续治疗 10 d。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 临床观察与评估** 由不明治疗分组并接受过评价标准培训的专人,于治疗前及治疗后 3、6、10 d 分别观察评估各组受试创面生长及换药相关性疼痛状况。(1)创面面积:使用伤口尺测量创面表面最宽、最长处并标记记录;创面愈合速率=(治疗前创面面积-治疗后创面面积)/治疗前创面面积 × 100%<sup>[7]</sup>。

(2)疼痛评价:用数字评分法(NRS)评估患者换药相关性疼痛情况<sup>[8]</sup>。

**1.3.2 疗效评价标准** 疗效评价参照文献<sup>[9]</sup>,分为痊愈、显效、好转和无效 4 个等级。痊愈:创面完全愈合,无分泌物;显效:创面缩小 >50%,有新鲜表皮生长,分泌物少;好转:创面缩小 20%~50%,新鲜表皮少,分泌物多;无效:创面缩小 <20%,临床症状未减轻或恶化。有效率=(痊愈例数+显效例数)/总例数 × 100%。

**1.4 统计学处理** 应用 SPSS25.0 统计软件对数据进行分析,正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,每个时间点的多组间比较采用单因素方差,两两比较采用 LSD-*t* 检验。非正态分布的计量资料以  $M(P_{25}, P_{75})$  表示,组间比较采用秩和检验。计数资料以百分数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 各组治疗前后 NRS 评分和创面愈合速率比较** 治疗后各时间点各组间创面愈合速率不相同,差异有统计学意义( $P < 0.001$ ),联合组治疗后第 3、6、10 天创面愈合速率高于对照组和血清组( $P < 0.05$ );联合组治疗后第 10 天创面愈合速率高于光疗组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。治疗前各组 NRS 评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后各时间点各组 NRS 评分不同,差异有统计学意义( $P < 0.001$ );除血清组和联合组外,其他各组间比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),各组 NRS 评分均低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 1 各组不同治疗时间创面愈合速率的比较(%,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	治疗后第 3 天	治疗后第 6 天	治疗后第 10 天
对照组	30	0.07 ± 0.04 <sup>#</sup>	0.13 ± 0.05 <sup>#</sup>	0.24 ± 0.09 <sup>#</sup>
光疗组	30	0.15 ± 0.09	0.33 ± 0.11	0.53 ± 0.10 <sup>#</sup>
血清组	30	0.06 ± 0.06 <sup>#</sup>	0.15 ± 0.08 <sup>#</sup>	0.29 ± 0.14 <sup>#</sup>
联合组	30	0.12 ± 0.06	0.33 ± 0.13	0.63 ± 0.12
<i>F</i>		12.90	39.50	63.62
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

注:与相同时间的联合组比较,<sup>#</sup>  $P < 0.05$ 。

表 2 各组患者不同时间 NRS 评分比较[分,  $M(P_{25}, P_{75})$ ]

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后第 3 天	治疗后第 6 天	治疗后第 10 天
对照组	30	3.5(3.0,4.0)	3.0(3.0,4.0)	3.0(2.0,3.0)	2.0(2.0,3.0)
光疗组	30	3.0(3.0,4.3)	2.0(2.0,3.0)* <sup>#</sup> △	2.0(1.0,2.0)* <sup>#</sup> △	1.0(1.0,2.0)* <sup>#</sup> △
血清组	30	3.0(3.0,4.3)	2.0(1.0,2.0)*	1.0(1.0,2.0)*	0.0(0.0,1.0)*
联合组	30	3.0(3.0,4.0)	2.0(1.0,2.0)*	1.0(1.0,1.0)*	0.0(0.0,0.0)*
<i>P</i>		0.99	<0.001	<0.001	<0.001

注:与相同时间的对照组比较,\*  $P < 0.05$ ;与相同时间的联合组比较,<sup>#</sup>  $P < 0.05$ ;与相同时间的血清组比较,△  $P < 0.05$ 。

**2.2 各组患者临床疗效比较** 各组间总有效率比较差异有统计学意义( $\chi^2 = 41.978, P < 0.001$ ),联合组总有效率[93.33%(28/30)]高于对照组[13.40%(4/30)]、光疗组[60.00%(18/30)]和血清组[36.67%(11/30)],差异有统计学意义( $P < 0.05$ );光疗组总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );血清组总有效率与对照组比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表3。

表3 各组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	好转	无效
对照组	30	0(0.00)	4(13.33)	19(63.33)	7(23.33)
光疗组	30	0(0.00)	18(60.00)	11(36.67)	1(3.33)
血清组	30	0(0.00)	11(36.67)	18(60.00)	1(3.33)
联合组	30	0(0.00)	28(93.33)	2(6.67)	0(0.00)

### 3 讨 论

由于天疱疮患者病情严重,皮损可呈进行性发展,逐渐加重发展致全身,临床表现为松弛性水疱、破损、糜烂。患者应用糖皮质激素和免疫抑制剂是天疱疮患者创面感染的主要危险因素<sup>[10]</sup>;及早控制皮损,使糜烂面得到愈合,是降低病死率、提高治愈率的关键<sup>[11]</sup>。因此,对天疱疮患者皮损的治疗和护理一直是临床探索的重点。

自体血清含有大量细胞、蛋白质及生长因子等,可为伤口愈合提供理想的愈合环境。有研究显示,自体血清对兔皮肤创面愈合具有积极意义<sup>[12]</sup>;自体血清对眼科角膜溃疡、角膜炎愈合也有良好的促进作用<sup>[13-14]</sup>。威伐光治疗系统以卤素光源为发光体,其产生的光能增加组织能量供应,促进细胞新陈代谢,改善微循环和局部组织营养,加速肉芽组织生长和促进组织修复。近年来,威伐光在慢性伤口、手术伤口、大疱性皮肤病及带状疱疹的应用研究中均取得良好效果<sup>[15-17]</sup>。

本研究结果显示,联合组总有效率优于对照组、光疗组和血清组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。同时,联合组 NRS 评分优于对照组和光疗组( $P < 0.05$ ),与血清组对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ );联合组创面愈合速率优于对照组和血清组( $P < 0.05$ ),与光疗组比较,在治疗后第10天时差异有统计学意义( $P < 0.05$ );提示自体血清联合威伐光照射可减轻换药相关性疼痛和促进创面愈合,与魏建梅等<sup>[15]</sup>研究结果一致;以上结果说明,联合组可减低换药相关性疼痛,这可能与血清敷料可保持创面湿润有关,而血清组在治疗后第6天内的创面愈合速率与对照组比较无统计学意义( $P > 0.05$ ),这可能受天疱疮

血清抗体、观察时间、样本量等因素影响。

综上所述,自体血清联合威伐光照射在天疱疮皮损护理、创面愈合中具有积极意义,可有效改善局部组织营养,促进新陈代谢,加速创面愈合,减轻患者痛苦,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1] 郭蕾. 联合清创法配合红外线照射在寻常型天疱疮创面护理中的效果观察[D]. 南京中医药大学, 2017.
- [2] 王侠生, 廖康煌, 杨国亮. 皮肤病学[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2005: 570.
- [3] 刘琼, 许贵霞, 张思平. 天疱疮患者感染危险因素分析[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2019, 33(7): 788-791.
- [4] 周夕媛, 赵蓓, 陈学军, 等. 151例天疱疮患者并发感染的回顾性研究[J]. 实用皮肤病学杂志, 2017, 10(6): 12-14.
- [5] 潘南楠, 谢治, 李玉秋, 等. 天疱疮患者并发感染的回顾性研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(50): 230.
- [6] 张春刚, 韦明霞. 自体血清治疗带状疱疹病毒性角膜炎的疗效观察[J]. 包头医学院学报, 2015, 31(1): 56-57.
- [7] 徐慧敏, 吴娟, 李萍. 伤口渗液管理的研究现状[J]. 临床皮肤科杂志, 2018, 47(6): 389-392.
- [8] 周春兰, 刘颖, 甄莉, 等. 慢性伤口患者基础疼痛及换药相关疼痛的调查分析[J]. 护理学杂志, 2016, 31(18): 25-29.
- [9] 杨素莲, 朱国兴, 肖阁敏, 等. 威伐光照射联合云南白药散外敷治疗慢性皮肤溃疡[J]. 中国热带医学, 2019, 19(11): 1081-1084.
- [10] DANESHPAZHOOH M, ZAFARMAND SEDIGH V, BALIGHI K, et al. Immunologic prediction of relapse in patients with pemphigus vulgaris (PV) in clinical remission[J]. J Am Acad Dermatol, 2016, 74(6): 1160-1165.
- [11] 田金兰, 方静, 何鸿义, 等. 85例重症寻常型天疱疮的临床分析[J]. 西南医科大学学报, 2019, 42(2): 170-173.
- [12] 邹平志. 自体血清在兔皮肤创面愈合中的作用研究[D]. 衡阳: 南华大学, 2012.
- [13] 高秀云. 糖皮质激素联合自体血清治疗非感染性角膜溃疡的疗效观察[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(8): 80-82.
- [14] 车敬斌, 田甜, 张加宾, 等. 自体血清联合重组人表皮生长因子对角膜创面的修复作用[J]. 国际眼科杂志, 2019, 19(4): 619-622.
- [15] 魏建梅, 万权, 朱梦叶, 等. 会阴侧切术切口威伐光照射治疗的应用效果[J]. 江西医药, 2016, 51(6): 560-562.
- [16] 王娟. 威伐光联合药物治疗带状疱疹52例疗效观察与护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2018, 24(9): 93-95.
- [17] 周燕芸, 黄小玲, 吴凤莺. 威伐光辅助治疗对全膝关节置换术切口愈合的效果及护理[J]. 福建医药杂志, 2015, 37(3): 135-136.

(收稿日期: 2020-02-10 修回日期: 2020-05-02)