

· 临床研究 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.22.016

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240829.1228.004\(2024-08-30\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240829.1228.004(2024-08-30))

## 自粘性吸水纤维敷料在 2 期压力性损伤浅层溃疡患者中的应用效果观察\*

邵琼洁,张俊叶,屈妍,张秋爽,王小宁,吕欣谕,景肖,王艳<sup>△</sup>

(空军军医大学第二附属医院胸腔外科,西安 710038)

**[摘要]** **目的** 分析自粘性吸水纤维敷料在 2 期压力性损伤浅层溃疡创面的治疗效果。**方法** 选取 2020 年 10 月至 2023 年 10 月该院胸腔外科 ICU 收治的 2 期压力性损伤浅层溃疡患者 60 例(71 处)为研究对象。按随机数字表法分为对照组 30 例(36 处),试验组 30 例(35 处)。对照组在常规压力性损伤治疗基础上加用渗液吸收敷料进行治疗,试验组在常规压力性损伤治疗方法基础上加用自粘性吸水纤维进行治疗。3 周后观察比较试验组和对照组患者的临床疗效、愈合时间、换药次数和疼痛评分。**结果** 试验组患者临床治疗总有效率为 100.0%(30/30),显著高于对照组 90.0%的有效率(27/30);试验组患者治愈时间为(17.35±4.17)d,明显短于对照组[(30.58±4.65)d];试验组患者换药次数为(15.43±1.21)次,明显少于对照组[(53.24±3.43)次];试验组患者疼痛评分为(2.33±1.45)分,明显低于对照组[(8.71±0.52)分]。以上各项指标两组间比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 自粘性吸水纤维治疗 2 期压力性损伤浅层溃疡患者效果明显,可以提高临床疗效,缩短愈合时间,减少换药次数,减轻患者疼痛,具有较好的临床应用价值。

**[关键词]** 压力性损伤;自粘性吸水纤维敷料;治疗效果;疼痛评分;浅层溃疡

**[中图分类号]** R473.75 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2024)22-3454-04

## Observation on application effect of self-adhesive absorbent fiber dressing in patients with stage 2 pressure injury superficial ulcer\*

SHAO Qiongjie,ZHANG Junye,QU Yan,ZHANG Qiushuang,WANG Xiaoning,

LYU Xinyu,JING Xiao,WANG Yan<sup>△</sup>

(Department of Thoracic Surgery,Second Affiliated Hospital of Air Force Military Medical University,Xian,Shaanxi 710038,China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the therapeutic effect of self-adhesive absorbent fiber dressing on superficial ulcer of stage 2 pressure injury. **Methods** Sixty patients with stage 2 pressure injury superficial ulcers (71 sites) in the thoracic surgery ICU of this hospital from October 2020 to October 2023 were selected and divided into the control group (30 cases,36 sites) and experimental group (30 cases,35 sites) according to the random number table method. The control group was added with the exudation absorption dressing on the basis of conventional pressure injury therapy,while the experimental group was added the self-adhesive absorbent fiber on the basis of conventional pressure injury therapy. After 3 weeks,the clinical efficacy,healing time,dressing change times and pain score were observed and compared between the two groups. **Results** The total effective rate of clinical treatment in the experimental group was 100.0%(30/30),which was significantly higher than 90.0%(27/30) in the control group. The cure time of the experimental group was (17.35±4.17)d,which was significantly shorter than (30.58±4.65)d of the control group. The number of dressing changes in the experimental group was (15.43±1.21)times,which was significantly lower than (53.24±3.43)times in the control group. The pain score of the experimental group was (2.33±1.45)points,which was significantly lower than (8.71±0.52)points of the control group. The above indicators had statistical differences between the two groups ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The effect of self-adhesive absorbent fiber in the treatment of stage 2 pressure injury superficial ulcer is obvious,which could increase the clinical curative effect,shorten the healing time,reduce the times of dressing change and relieve the pain of the patients,it has

\* 基金项目:空军军医大学第二附属医院 2022 年度临床创新救治能力提升项目(2022TDLCTS08)。 <sup>△</sup> 通信作者,E-mail:82069211@qq.com。

good clinical application value.

**[Key words]** pressure injury; self-adhesive absorbent fiber; therapeutic effect; pain score; superficial ulcer

压力性损伤是由于皮肤和潜在皮下软组织长期受压,导致持久性血液循环不良、营养不良及细胞缺氧而造成的局部组织坏死<sup>[1]</sup>。2016 年美国压疮咨询委员会(NPUAP)将压力性损伤分为 1 期、2 期、3 期、4 期、不可分期和深部组织损伤。ICU 住院患者由于长期卧床、机体水肿、营养不良和未及时翻身等因素,容易出现局部组织的压力性损伤<sup>[2]</sup>。一旦形成压力性损伤,组织创面难以愈合,不仅增加患者疼痛,而且严重影响疾病恢复和预后。目前,压力性损伤的发生与否已成为评估患者安全的一项重要指标<sup>[3-4]</sup>。研究发现,2 期压力性损伤在 ICU 患者中最为普遍,主要表现为部分真皮破损,可能出现完整或破裂的血清性水泡,不存在肉芽组织、腐肉和焦痂,目前 2 期压力性损伤治疗主要以局部组织敷贴、药物治疗及负压封闭引流技术为主<sup>[5]</sup>。自粘性吸水纤维敷料由软聚硅酮伤口接触层、具有液体吸收能力的亲水纤维层、防水抗菌的聚氨酯背衬层构成,目前主要应用于骨科、甲状腺、乳腺、外科腔镜手术后切口和手术伤口的愈合过程<sup>[6]</sup>,该敷料不仅能保持伤口湿性愈合环境,抵御微生物和其他异物侵入,而且具有良好的液体储存功能,吸收渗液能力优于常规压疮渗液吸收敷料。因此,本研究将自粘性吸水纤维敷料应用于 2 期压力性损伤患者,进一步探讨其临床疗效与潜在价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采取整群抽样法选择 2020 年 10 月至 2023 年 10 月在本院胸腔外科 ICU 住院的 2 期压力性损伤浅层溃疡患者为研究对象。纳入标准:(1)符合 2 期压力性损伤诊断标准;(2)入院时携带或住院后发生压力性损伤;(3)自愿参加并签署知情同意书。排除标准:(1)ICU 住院时间<3 周;(2)创面已接受其他方法治疗;(3)病情需要采取制动,不能翻身;(4)使用敷料后出现过过敏反应的患者;配合性差的患者。剔除标准:(1)治疗过程中出现不良反应;(2)治疗过程中患者出院、转科、死亡或自愿退出者。

最终纳入 2 期压力性损伤患者 60 例(71 处),其中男 39 例,女 21 例。所纳入患者按入院顺序进行编号,采用随机数字表法分为对照组(30 例,36 处),试验组(30 例,35 处),治疗过程中无剔除患者。对照组:骶尾部 23 处、髌部 5 处、坐骨结节 3 处、足外踝 2 处、足根部 3 处;压力性损伤面积:( $12.25 \pm 2.64$ )  $\text{cm}^2$ 。试验组:骶尾部 21 处、髌部 6 处、坐骨结节 3 处、足外踝 3 处、足根部 2 处;压力性损伤面积:( $13.38 \pm 2.41$ )  $\text{cm}^2$ 。两组患者性别构成、年龄、Braden 评分、压力性损伤部位、压力性损伤面积差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者基本情况比较

组别	n	性别(n)		年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	Braden 评分 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)	压力性损伤部位(处, n)					压力性损伤面积 ( $\bar{x} \pm s$ , $\text{cm}^2$ )
		男	女			骶尾部	髌部	坐骨结节	足外踝	足根部	
试验组	30	19	11	$52.88 \pm 20.47$	$10.70 \pm 2.47$	21	6	3	3	2	$13.38 \pm 2.41$
对照组	30	20	10	$54.56 \pm 17.84$	$11.10 \pm 2.20$	23	5	3	2	3	$12.25 \pm 2.64$
$t/\chi^2$		0.059		1.275	2.721	3.867					1.478
P		0.758		0.221	0.059	0.573					0.322

## 1.2 方法

### 1.2.1 基础治疗

对两组患者均实施基础治疗:护理人员对新入院、转入、大手术及高危患者在入院时进行严格的皮肤检查,根据 Braden 评分对患者压力性损伤风险进行评估。发现有院外带入的压力性损伤者填写压力性损伤情况报告表,12 h 内上报压力性损伤小组,压力性损伤小组 12 h 内到现场检查,对有发生风险的患者积极采取预防措施。主要预防措施有:(1)每 2 h 变换体位(左→右,左→平→右),减少组织压力;(2)选择符合患者需要的支撑面(翻身枕、气垫床、软垫等);(3)使用泡沫敷料减压贴;(4)保持皮肤清洁,床单位污染后及时更换,保持床单整洁、无渣屑、无褶皱;(5)

提供高蛋白混合营养补充制剂、鼻饲营养;(6)告知患者及家属压力性损伤的危害,鼓励患者参与减轻压力的干预措施。

### 1.2.2 干预措施

向患者及家属介绍治疗目的与方法并签署《知情同意书》,具体干预措施如下:(1)评估与测量。应用压力性损伤记录单和拍照的方式记录患者创面面积、部位、颜色、渗液情况、周围皮肤情况等。(2)创面清洁。用乳酸钠林格溶液擦洗两遍,擦洗面积大于压力性损伤创面直径 5 cm。(3)临床治疗。试验组使用自粘性吸水纤维敷料进行治疗,敷料面积大于创面面积  $2 \text{ cm}^2$ ,24~48 h 观察渗液吸收情况,根据渗液量随时更换敷料。对照组采用渗液吸收敷料进行治疗,敷料

面积大于创面面积  $2\text{ cm}^2$ , 24~48 h 观察渗液吸收情况, 根据渗液量随时更换敷料, 如敷料浸透, 随时更换。

### 1.3 观察指标

比较对照组和试验组患者的临床疗效、治愈时间、换药次数、疼痛评分。评估标准如下: (1) 痊愈, 即创面愈合无渗液, 与周围皮肤软硬度、皮肤温度完全一致, 伤口完全上皮化; (2) 有效, 即创面渗液减少, 创面缩小大于 25%, 新鲜肉芽组织生长; (3) 无效, 即创面缩小不足 25% 或扩大。总有效率 = (痊愈例数 + 有效例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。2 期压力性损伤主要表现为表皮及真皮层的缺失, 因此可忽略深度, 面积 ( $\text{cm}^2$ ) = 长 (cm)  $\times$  宽 (cm)。治愈时间即 2 期压力性损伤创面完全修复和上皮化的时间。换药次数 = 每天换药次数  $\times$  换药天数。疼痛评分即护士为患者换药后 5 min 内, 采用数字化疼痛强度计分表, 0 分表示无痛, 10 分表示极度疼痛。

### 1.4 统计学处理

使用 SPSS21.0 统计软件进行数据分析。计数资料采用例数或百分比表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验; 计量资料首先进行正态性检验, 服从正态分布的资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用两独立样本  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

试验组 30 例痊愈 24 例 (80.0%), 有效 6 例 (20.0%), 总有效率为 100.0%; 对照组 30 例痊愈 12 例 (40.0%), 有效 15 例 (50.0%), 无效 3 例 (10%), 总有效率为 90.0%。两组临床治疗总有效率比较, 试验组高于对照组, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 4.368, P = 0.029$ )。

### 2.2 两组患者治愈时间、换药次数、疼痛评分比较

试验组患者治愈时间短于对照组, 换药次数明显少于对照组, 且试验组患者疼痛评分低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者治愈时间、换药次数、疼痛评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	治愈时间 (d)	换药次数 (次)	疼痛评分 (分)
试验组	30	17.35 $\pm$ 4.17	15.43 $\pm$ 1.21	2.33 $\pm$ 1.45
对照组	30	30.58 $\pm$ 4.65	53.24 $\pm$ 3.43	8.71 $\pm$ 0.52
<i>t</i>		19.23	47.56	3.28
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

## 3 讨论

ICU 住院患者由于活动受限、皮肤持续受压、营养不良、机体功能退化等因素, 压力性损伤的发生率极高<sup>[7]</sup>。压力性损伤的发生严重影响患者生存质量, 增加患者病死率、延长住院时间, 是目前医疗卫生行

业面对的一大难题。常规压力性损伤的治疗和护理方法可起到一定的作用, 但创面恢复较慢, 容易造成医疗资源浪费, 加重了护理人员工作量, 造成不良的医患关系<sup>[8]</sup>。

2 期压力性损伤浅层溃疡表现为红色或粉红色基地的开放性溃疡, 无腐肉、焦痂和肉芽组织, 不暴露脂肪层或更深的组织<sup>[9]</sup>。目前主要治疗方式以使用敷贴和药物改善局部组织血氧饱和度, 保护受压创面为主<sup>[10]</sup>。因患者表皮破损, 患者长期卧床引起皮肤防护作用下降, 仅采取翻身、减压、清创、消毒等治疗方法, 治疗周期较长且疗效差。

近年来, 越来越多学者将湿性愈合理论应用于压力性损伤的临床治疗中。各种性能的新型敷料成为压力性损伤治疗和护理领域的新方法, 常用的敷料包括薄膜敷料、水胶体敷料、泡沫敷料等<sup>[11]</sup>。不同时期的压力性损伤伤口特点不同, 选择合适的敷料对于压力性损伤的治疗和护理尤为重要<sup>[12-13]</sup>。目前针对 2 期压力性损伤临床最常用的敷料是渗液吸收敷料, 但由于 2 期压力性损伤早期创面渗出较多, 需要频繁更换敷料, 且渗液吸收敷料具有一定黏性, 反复更换易损伤创面周围皮肤, 增加了护士工作量和医疗费用<sup>[14]</sup>。

自粘性吸水纤维敷料是一种自粘性软聚硅酮有边形吸水纤维敷料, 聚氨酯背衬层具有良好的透气性和防水性, 可有效防止病毒和细菌入侵伤口, 可保持创面生理环境更接近湿性环境, 有利于创面内皮细胞、角质细胞和成纤维细胞的分裂增殖, 使创面愈合速度更快<sup>[15]</sup>。本研究结果显示, 应用自粘性吸水纤维敷料的试验组临床疗效优于应用渗液吸收敷料的对照组患者。试验组创面治愈时间明显短于对照组, 换药次数明显少于对照组, 治疗效果更好。自粘性吸水纤维敷料的高吸收贮留层具有强大的血液、渗液贮存能力, 能吸收超过自身重量 25 倍的液体, 强大的吸湿性可以降低创面感染发生率, 减少创面浸渍, 加快创面愈合速度。同时, 本研究结果显示, 试验组疼痛评分明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。压力性损伤高发人群多为长期卧床的老年人, 老年人皮肤表皮层和真皮层较薄, 胶原纤维数量降低, 皮肤干燥弹性差, 更容易受到损伤<sup>[16]</sup>。自粘性吸水纤维敷料使用独有的疏水性材质, 封闭创面边缘, 减少浸渍风险, 防止周围皮肤发生损伤。该敷料边框更宽, 更易于贴敷, 不与湿润的创面粘连, 只与周围的正常皮肤贴合, 可减少更换时的疼痛和创伤。自粘性吸水纤维敷料还应用独有的 Kiss-cut 技术, 可增强伸缩性, 不影响关节活动, 使患者感觉更舒适。

综上所述, 自粘性吸水纤维敷料治疗 2 期压力性损伤浅层溃疡创面效果显著, 可以提高临床疗效, 缩短治愈时间, 减少换药次数, 减轻患者疼痛, 其简便安全的特点, 解决了压力性损伤治疗的一大难题, 具有

较好的临床应用价值。但由于本研究纳入样本量有限,且未对患者出院后进行跟踪随访,所得结果具有一定局限性,后续本课题组将扩大样本量,并进行出院后长期随访,进一步探讨自粘性吸水纤维敷料对治疗 2 期压力性损伤浅层溃疡创面患者的长期疗效及安全性。

## 参考文献

- [1] 褚万立,郝岱峰.美国国家压疮咨询委员会 2016 年压力性损伤的定义和分期解读[J/CD].中华损伤与修复杂志(电子版),2018,13(1):64-68.
- [2] 李萌萌,魏花萍,靳修,等.危重症病人压力性损伤风险预测模型的构建与研究进展[J].循证护理,2023,9(15):2734-2738.
- [3] 程艳爽,马燕兰,高远,等.压力性损伤实时监测系统的研发与临床验证[J].护理管理杂志,2021,21(12):837-841.
- [4] 杜晓亮,余星,厉春林,等.神经外科手术中获得性压力性损伤的预防护理专案[J].护理学杂志,2022,37(19):45-48.
- [5] 黄锐娜,黄锐佳,牛彩丽,等.五种常用敷料治疗压疮疗效的网状 meta 分析[J].中国组织工程研究,2020,24(16):2614-2619.
- [6] 康焱,周宗科,杨惠林,等.中国骨科手术加速康复切口管理指南[J].中华骨与关节外科杂志,2018,11(1):3-10.
- [7] 楚海涛,温文阳,陈玉环,等.ICU 俯卧位通气患者压力性损伤发生的相关影响因素及预防护理对策[J].临床研究,2023,31(10):171-173.
- [8] 倪雪萍,朱唯一,查庆华,等.多学科协作信息管理系统在住院患者压力性损伤管理中的应用

[J].上海护理,2023,23(10):61-64.

- [9] KOTTNER J,COLEMAN S,BALZER K. Pressure ulcer risk assessment: where will the journey take us? [J]. Int J Nurs Stud, 2023, 150:104646.
- [10] 王晓慧,宫晓艳,陈婷,等.复发性压力性损伤发生特征及生物学标志物预测的研究进展[J].中华急危重症护理杂志,2023,4(9):805-808.
- [11] 王欣怡,宋俐,王萍,等.不同类型敷料对手术压疮预防效果的贝叶斯网状 meta 分析[J].护士进修杂志,2018,33(11):963-968.
- [12] 王娜,熊尹诗,王巧玲,等.不同敷料预防无创正压通气鼻面部压力性损伤效果的网状 meta 分析[J].循证护理,2023,9(12):2136-2142.
- [13] LUO Y L,LUO S F,LUO L,et al. Effect of hydrocolloid dressing on pressure ulcer in patients with non-invasive positive pressure ventilation: a meta-analysis [J]. Int Wound J, 2023,21(2):e14442.
- [14] 刘雪晶,杨小莹,于梅.集束化管理在脊柱外科 2 期压力性损伤患者中西医结合护理中的应用研究[J].现代中西医结合杂志,2020,29(12):1347-1350.
- [15] 莫怀飘,林进姬,罗仕珍.湿性愈合敷料应用在 II、III 期压力性损伤患者中的护理研究[J].中外医学研究,2021,19(12):98-100.
- [16] 穆佳欣,王浩成,倪翠萍,等.老年人压力性损伤研究热点的共词聚类分析[J].护士进修杂志,2023,38(4):313-318.

(收稿日期:2024-01-10 修回日期:2024-07-22)

(编辑:管佩钰)

(上接第 3453 页)

- [18] 王梅杰,谢玉清,李亚杰,等.植入永久性心脏起搏器病人生活质量影响因素的路径分析[J].全科护理,2021,19(6):725-729.
- [19] 贾钰,郭慧芳,李双双,等.心脏起搏器植入患者运动恐惧的评估与干预研究进展[J].中国护理管理,2023,23(11):1692-1697.
- [20] HAJKHEDER S,HAASE-FIELITZ A,BUTTER C. Cardiac implantable electronic devices and health-related quality of life[J]. Herzschriftmach-erther Elektrophysiol,2019,30(2):160-167.
- [21] 徐岳飞.心脏起搏器携带者心理状况与生活质量现况及其相关性研究[J].医学美学美容,2020,29(6):11-14.
- [22] SEARS S F,MATCHETT M,CONTI J B. Effec-

tive management of ICD patient psychosocial issues and patient critical events[J]. J Cardiovasc Electro-physiol,2009,20(11):1297-1304.

- [23] 朱乐兰,袁筱祺,高玮,等.心脏起搏器植入患者住院费用及影响因素分析[J].中国卫生质量管理,2021,28(5):26-29.
- [24] 刘霞.心脏起搏器植入病人生活质量及临床疗效的影响因素分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(19):3007-3009.
- [25] 李云,王本芳,陈天平.国产与进口起搏器患者的生活质量随访观察[J].宜春学院学报,2020,42(9):75-76.

(收稿日期:2024-02-08 修回日期:2024-08-01)

(编辑:姚雪)