

# 物理抗菌喷雾敷料治疗浅表污染伤口的护理

陈冬梅 刘宇 周荣斌

**【摘要】** 目的 探讨使用物理抗菌喷雾敷料治疗被污染的开放性浅表伤口的有效性和安全性。方法 将 60 例急诊收治的浅表伤口患者随机分为实验组和对照组各 30 例。实验组将抗菌敷料喷洒在伤口及周围皮肤的表面,待干燥形成一层透明薄膜后,外加无菌纱布。而对照组采用现行常规处理方法(碘酒、医用乙醇、新洁尔灭溶液等消毒,纱布覆盖)。分别观察 2 组病例的伤口分布、面积、伤口粘连程度、伤口炎性反应程度、伤口愈合时间及不良反应事件等情况。结果 实验组与对照组在伤口分布、面积、伤口粘连程度、伤口炎性反应程度、伤口愈合时间及不良反应事件方面比较差异均无统计学意义。结论 物理抗菌喷雾敷料治疗被污染的开放性浅表伤口有效、安全、护理便捷。

**【关键词】** 物理抗菌喷雾敷料; 浅表污染伤口; 护理研究

外伤是急诊科主要的疾病谱之一,往往具有病势急迫、病情复杂、多样等特点,车祸、斗殴、意外伤害等多种原因均可导致,而污染伤口占较大比重。传统的伤口处理方法在换药时由于牵拉易损伤新鲜肉芽组织导致患者疼痛和恐惧,并且换药程序复杂。我科将物理抗菌喷雾敷料应用于浅表污染伤口,以期找到一种急诊科处理浅表污染伤口的新方法,现报道如下。

## 资料与方法

1. 一般资料。共纳入 2010 年 5~6 月我院急诊科患者 60 例,随机分成实验组与对照组各 30 例,所有病例均符合:(1)年龄 18~60 岁,男女不限;(2)伤口为被污染的开放性浅表伤口;(3)签署知情同意书。实验组和对照组 2 组研究对象的年龄、性别、身高、体质量差异均无统计学意义,具有可比性。

2. 方法。实验组伤口采用实验用产品物理抗菌喷雾敷料 GJW-121 进行处理,在伤口清洗消毒或清创缝合后,将长效抗菌敷料喷洒在伤口周围皮肤的表面,以液体不往下流为度,待干燥形成一层透明薄膜后,外加无菌纱布,根据伤口情况可以重复喷洒 1~2 次,同时教会患者及患者家属使用方法,每 6~8 h 喷洒 1 次。而对照组采用现行常规处理方法(碘酒、医用乙醇、新洁尔灭溶液等消毒,纱布覆盖)。

3. 观察指标。分别观察 2 组病例的伤口分布、面积、伤口粘连程度、伤口炎性反应程度、伤口愈合时间及不良反应事件等情况。

4. 数据处理。所有数据均采用 SPSS 13.0 统计软件进行处理,计数资料用  $\chi^2$  检验,计量资料采用  $t$  检验,非正态分布数

据采用秩和检验。

## 结果

1.2 组患者治疗前伤口分布比较见表 1。

表 1 2 组患者伤口分布比较(例)

组别	例数	面颈	躯干	四肢	手部	足部
实验组	30	1	7	14	3	5
对照组	30	1	4	12	9	4
合计	60	2	11	26	12	9

注: $\chi^2=4.083, P>0.05$

2.2 组患者伤口面积分布比较见表 2

表 2 2 组患者伤口面积分布比较(例)

组别	例数	10~20 cm <sup>2</sup>	1~5 cm <sup>2</sup>
实验组	30	15	15
对照组	30	17	13
合计	60	32	28

注: $\chi^2=0.268, P>0.05$

3.2 组患者治疗第 10 天伤口粘连程度比较见表 3。伤口粘连程度分为完全粘连、部分粘连(1/3 以上)、小部分粘连(1/3 以下)、无粘连 4 级。实验组与对照组各 30 例患者分级后进行双侧 Wilcoxon 秩和检验,经统计检验,2 组患者治疗第 10 天伤口粘连程度分布比较差异无统计学意义,  $P>0.05$ 。

4.2 组患者伤口炎性反应程度比较见表 4。以患者伤口炎性反应的红、肿、热、渗液 4 个指标为评价依据(每个指标分为 4 个等级,从 1~4 分,各项总和最高 12 分),各项目分数加和总分作为最终炎性反应评价分值。

5.2 组患者伤口愈合时间比较见表 5。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2012.16.024

作者单位:100700 北京军区总医院急诊科

6. 安全性。实验组器械治疗的过程中,无不良事件的发生。

表3 2组患者治疗第10天伤口粘连程度比较

组别	例数	平均秩次	秩和
实验组	30	31	930
对照组	30	30	900
Wilcoxon W	900.00		
Z值	-1.000		
P值	> 0.05		

表4 2组患者伤口炎症反应程度比较

时间	组别	例数	$\bar{x} \pm s$ , 分
炎症反应第0天	实验组	30	9.10 ± 1.77
	对照组	30	8.23 ± 2.01
t值			1.772
P值			> 0.05
炎症反应第10天	实验组	30	0.50 ± 0.23
	对照组	30	0.53 ± 0.30
t值			0.497
P值			> 0.05

表5 2组患者伤口愈合时间比较

组别	例数	$\bar{x} \pm s$ , d
实验组	30	9.60 ± 0.93
对照组	30	9.77 ± 1.10

注:  $t = -0.632, P > 0.05$

### 讨论

1. 物理抗菌喷雾敷料的治疗原理。物理抗菌喷雾敷料GJW-12含水溶性高分子阳离子活性剂有机硅季铵盐,喷洒在皮肤表面,形成“正电荷膜”,正电荷膜成分为阳离子(季铵盐)活性剂,在皮肤或物品表面形成正电荷网状膜,对带负电荷的病原微生物(细菌、真菌和病毒)极具强力吸附作用,致使其赖以生存的呼吸酶失去作用而窒息死亡<sup>[1]</sup>,起到物理杀灭或抑制病原微生物的作用,故具广谱抗菌性。当产品水溶性制剂喷洒于皮肤或物体表面,粘着后很快固化,形成分子级隐形抗菌敷料,其结构为复式叠加:“胶联膜”和“正电荷膜”。胶联膜成分为高分子(有机硅),以化学键方式与体表牢固连接,因此独具长时效抗菌性。

2. 物理抗菌喷雾敷料较传统换药敷料的优点。此敷料作为物理杀菌剂,不会产生耐药性,同时克服了碘酊刺激性大、不利于上皮细胞生长的不足。同时抗菌剂喷洒干燥后形成一

层薄膜,创面情况一目了然,利于观察创面修复情况<sup>[2]</sup>,及时处理。而喷洒抗菌敷料后无需将残留在创面上的薄膜拭去,使患者在换药时心理感觉轻松舒适,小儿更容易耐受和配合。换药时操作简便,不会损伤肉芽组织和新生上皮组织,消除了应用传统敷料后创面干、紧、痛的感觉<sup>[3]</sup>。

沿用至今的纱布敷料可使创面干燥、脱水、结痂,但痂皮下混有一些表皮细胞,这些细胞将被迫移向干燥痂皮下深处,从而延长创面愈合时间。伤口常伴有组织细胞的缺血缺氧,细胞的线粒体功能受损引起细胞水肿,而常规方法干燥后纱布与创面粘连,换药时易损伤新生肉芽组织,使创伤加重。常规换药,需要用0.9%氯化钠棉球浸泡创面纱布约10 min,揭去纱布时常由于用力牵扯而损伤新鲜肉芽组织导致患者疼痛和恐惧。

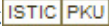
而本研究显示实验组与对照组疗效差异无统计学意义,未发现物理抗菌喷雾敷料对正常黏膜有刺激作用及其他不良反应,而且物理抗菌喷雾敷料GJW-12有着自身优势,并可方便用于传统敷料不易或不能使用的人体局部,如碘酒不能用于会阴部消毒。而且因为其物理抗菌特性,通过正负电荷静电作用达到抗菌目的,避免抗菌药物导致的耐药菌产生,可更安全、更有效地应用于局部感染治疗和预防。

3. 应用物理抗菌喷雾敷料的注意事项。因抗菌喷雾敷料在治疗开放性创面中具有安全、有效、护理简便、治疗时间短等优点,笔者认为值得临床推广应用。但在使用该药时应注意喷洒药液要均匀,应完全覆盖伤口,若伤口感染或形成窦道,应将药物涂至创伤深部。创面愈合拆线时只需将薄膜轻轻拭去,拆完线再涂以抗菌喷雾敷料即可。和传统的换药相比不会增加患者的费用,但因为是新材料,患者一次性投入稍多,所以要注意做好解释工作,取得患者的合作方可使用,同时要注意告知患者来院复诊的时间,观察使用敷料后的情况,对患者做必要的处置和指导,防止感染的发生。这一方法还可应用到其他难以固定部位的伤口,如会阴部、头顶部。

### 参考文献

- [1] 朱菁,张美珏,袁霞雯,等.洁悠神长效抗菌剂用于激光术后创面的观察.应用激光杂志,2002,22(4):443-446.
- [2] 沈梅芳,李珍.洁悠神长效抗菌剂辅助治疗开放性创伤129例.医药导报,2006,25(2):138-139.
- [3] 裴利珍,杜丽萍,姚炯.密闭性敷料治疗压疮有效性研究.齐鲁护理杂志,2010,16(20):36-37.

## 物理抗菌喷雾敷料治疗浅表污染伤口的护理

作者: [陈冬梅](#), [刘宇](#), [周荣斌](#)  
作者单位: [100700, 北京军区总医院急诊科](#)  
刊名: [中国实用护理杂志](#)   
英文刊名: [Chinese Journal of Practical Nursing](#)  
年, 卷(期): [2012, 28 \(16\)](#)

本文链接: [http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_syhlzz201216024.aspx](http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_syhlzz201216024.aspx)