DOI: 10.11997/nitcwm.201705035

• 技术与方法 •

不同敷料对无创呼吸机带机患者面部压疮的预防效果

吴淑芬,徐 娟

(南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院 呼吸科,江苏宿迁,223800)

关键词: 水胶体敷料;泡沫敷料;无创呼吸机;面部压疮

中图分类号: R 473.5 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)05-0105-03

Preventive effect of two kinds of dressing on facial pressure sores in patients with non-invasive ventilation

WU Shufen , XU Juan

(Department of Respiratory Disease , Suqian People's Hospital , Suqian , Jiangsu , 223800)

ABSTRACT: Objective To compare the preventive effect of hydrocolloid dressing and foam dressing on facial pressure sores in patients with non-invasive ventilation. **Methods** A total of 50 patients with non-invasive ventilation were divided into the group A and group B, with 25 cases in each group. Patients in the group A were given Comfeel hydrocolloid dressing, and the patients in the group B received non-adhesive polyurethane foam dressing. The ventilation air leakage and facial pressure sore were observed. The physiological indexes including heart rate (HR), respiratory rate (RR), arterial blood two partial pressure of carbon dioxide (PaCO₂), arterial partial pressure of oxygen (PaO₂), and condition of skin comfort were compared between two groups. **Results** The ventilation air leakage and incidence of facial pressure sore were lower in the group B than those in the group A (P < 0.05). Patients in the group B had a better outcome in RR, HR, PaCO₂, PaO₂ level compared with those in the group A at 72 hrs after using non-invasive ventilation (P < 0.05). **Conclusion** Compared with hydrocolloid dressing, non-adhesive polyurethane foam dressing shows better efficacy in prevention of facial pressure sores and improving the comfort degree of patients

KEY WORDS: hydrocolloid dressing; foam dressing; noninvasive ventilator; facial pressure sore

无创正压通气技术常用于急慢性呼吸衰竭患者的抢救与治疗,可显著改善患者的二氧化碳潴留和缺氧,临床应用越来越广泛[1-2]。但是长期使用无创呼吸机会使局部皮肤出现不适症状,易出现破损、导致局部压疮。压疮是身体局部组织

由于长期受压,血液循环障碍,局部组织营养缺乏,皮肤失去正常功能导致局部组织坏死、受损。压疮不仅易发感染,还会导致患者呼吸机治疗的配合度和依从性下降,影响患者的治疗效果。临床一般选用敷料剪为块状垫在面罩下方,避免面

部损伤,增加患者的舒适度。王霞^[3]研究指出,泡沫敷料具有较高的吸收性能,具有防水、透气、缓冲作用,能够有效处理有渗出液的伤口。伍林飞等^[4]研究结果则显示,水胶体敷料能够显著降低患儿在使用无创呼吸机时的并发症,减少患儿鼻部皮肤和黏膜的损伤。不同辅料因材质和密度不同,使用时对患者面部压疮预防效果不尽相同。本次研究主要探讨水胶体敷料和泡沫敷料两种不同辅料预防无创呼吸机使用患者面部压疮的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.2 方法

2 组患者使用无创呼吸机前,均常规清洁面 颊及鼻翼,保持患者皮肤清洁干燥。A 组患者采用康惠尔水胶体敷料,用无菌剪刀将其剪为适合患者面颊、鼻翼大小,贴于患者鼻翼及面颊两侧,无创面罩的受压点处。B 组患者采用无粘胶聚氨酯泡沫敷料,用无菌剪刀将其修剪成适合患者面颊、鼻翼大小,贴于患者面颊、鼻翼及面罩受压处。2 组患者每2 h 放松20 min 给予一定的按摩和防松,如果患者感到不适,则重新佩戴无创面罩。

1.3 观察指标

观察 2 组呼吸机漏气量及压疮发生情况 ,记

录 2 组生理指标及皮肤舒适感。采用《护理学基础》中压疮评估分级^[5]: I 期(瘀血红润期):皮肤有触痛,且发生红、热、麻木、肿等,解除压力 30 min 后,皮肤颜色未恢复; II 期(炎性浸润期):皮肤颜色变为紫红色,且红肿变硬,表皮水泡形成; III 期(浅度溃疡期):皮肤表皮水泡破溃,有黄色液体渗出; IV 期(坏死溃疡期):坏死组织发黑,有臭味,感染向深部组织扩展,侵入肌肉层和真皮下层,深达骨骼。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 15.0 软件,计量资料采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验,P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组第3天呼吸机漏气量及压疮发生情况

A 组第 3 天呼吸机漏气量(882.83 ± 21.93) L/min ,B 组漏气量为(515.94 ± 23.49) L/min ,B 组第 3 天呼吸机漏气量低于 A 组 ,差异有统计学意义(P < 0.05)。A 组发生 I 期压疮 3 例 ,II 期压疮 2 例 ,III 期压疮 1 例 ,压疮发生率 24.00% (6/25) ,B 组发生 I 期压疮 1 例 ,II 期压疮 1 例 ,压疮发生率 8.00% (2/25) ,B 组压疮发生率低于 A 组 ,差异有统计学意义(P < 0.01)。

2.2 2组患者生理指标比较

使用呼吸机前 2 组患者各项生理指标比较,差异无统计学意义 (P > 0.05)。使用呼吸机后 72 h 2 组呼吸频率 (RR)、心率 (HR)、动脉血二氧化碳分压 ($PaCO_2$) 水平均较使用呼吸机前降低 动脉血氧分压 (PaO_2) 水平较使用呼吸机前升高 ,且 B 组改善优于 A 组 ,差异有统计学意义 (P<0.05) ,见表 1。

表 1 2 组生理指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	RR/(次/min)	HR/(次/min)	PaCO ₂ /mmHg	PaO ₂ /mmHg
A 组(n=25)	使用前	25.04 ± 1.74	90.64 ± 5.96	77.84 ± 9.83	56.84 ± 4.40
	使用后 72 h	22.34 ± 1.65	81.03 ± 4.83	67.79 ± 5.94	77.60 ± 6.25
B 组(n = 25)	使用前	25.32 ± 1.38	93.32 ± 5.04	80.32 ± 6.40	58.44 ± 5.40
	使用后 72 h	$20.93 \pm 1.43^*$	$79.84 \pm 4.85^*$	$64.30 \pm 5.44^*$	$80.94 \pm 6.94^*$

与 A 组比较 * P < 0.05。

2.3 2组皮肤舒适情况

A 组患者出现皮肤压痛 3 例 ,皮肤压红 3 例 ,皮肤灼热感 2 例 ,皮肤潮湿感 2 例 ,B 组仅出现皮肤压痛 1 例 表明在皮肤的舒适感方面 B 组要优

于A组。

3 讨论

无创呼吸机是目前治疗呼吸衰竭的重要措

施 能够显著改善患者的病情。但是部分患者因 病情反复迁延 需要长期使用无创呼吸机辅助通 气 无创呼吸机的鼻面罩常压迫局部皮肤 造成面 部不适和皮肤损伤[6-7]。相关报道显示,使用无 创呼吸机的患者鼻面部压疮发生率为7%~27%。 患者一旦发生压疮 不仅容易发生感染 影响治疗 效果 还会降低患者的治疗依从性 加重患者的痛 苦和经济负担[8]。无粘胶聚氨酯泡沫敷料是一种 无粘胶的聚氨酯泡沫敷料 主要成分是 3-D 发泡 高分子材料 具有较好的减压效果 同时能够快速 吸收渗液 不会因为压力导致渗液溢出 保持患者 面部皮肤的干燥 同时具有较好的柔软性 降低截 面的压力,降低压疮的发生率。本次研究结果也 显示 使用无粘胶聚氨酯泡沫敷料的 B 组患者压 疮发生率要低于 A 组 表明无粘胶聚氨酯泡沫敷 料能够显著降低面部压疮发生率,且对减少呼吸 机漏气量具有积极作用。

杜爱平等^[9]通过临床研究,探讨无创正压通气致面部压疮相关因素,结果显示,PaCO₂升高患者可发生呼吸困难、伴有显著的神经系统症状,如烦躁、头痛等,PaCO₂升高是无创正压通气患者鼻面部压疮的危险因素之一。本研究结果显示,使用呼吸机后 72 h,B组患者 RR、HR、PaCO₂及PaO₂水平均优于A组,由此可见无粘胶聚氨酯泡沫敷料能够显著改善患者的生理指标,降低压疮风险。分析原因主要是因为无粘胶聚氨酯泡沫敷料能够显著降低压疮发生率,提高治疗效果,进而改善患者的生理指标。无粘胶聚氨酯泡沫敷料表面光滑,能够显著减少局部剪切力和摩擦力,敷料内无粘胶,不会在患者的面部留下粘胶痕迹,进而改善患者的面部舒适度。本研究中B组仅出现皮肤压痛1例,说明无粘胶聚氨酯泡沫敷料可显著

提升患者局部皮肤舒适感。虽然无粘胶聚氨酯泡沫敷料较水胶体敷料具有明显的优势,但该敷料价格较高,在临床应用时需根据患者的具体情况选择敷料。

参考文献

- [1] 田素霞. 长期无创正压通气用于慢性阻塞性肺疾病患者的疗效及护理[J]. 解放军护理杂志,2011,28(1):21-23.
- [2] 吴祥凤. 泡沫敷料在预防无创呼吸机面罩所致压疮中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2015,1(3):87-89.
- [3] 王霞. 泡沫敷料加百多邦治疗呼吸机面罩压疮的临床护理[J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2014, 7(3): 104-105.
- [4] 伍林飞,石玉兰,何义芬. 水胶体敷料在预防 ICU 无创通气患者面部压疮中的应用及效果 [J]. 华西 医学,2011,26(2):266-267.
- [5] 殷磊,李小萍. 护理学基础: 技术操作[M]. 北京: 人民卫生电子音像出版社,2003:414.
- [6] 张怡,徐凤娟,徐康,等. 不同敷料面具对无创机 械通气效果的影响[J]. 中华现代护理杂志,2016,22(35):5171-5174.
- [7] 马秀英,姜纯蓉,杨永静. 非粘性脚踝泡沫敷料在 预防无创机械通气治疗患者鼻面部压疮中的应用 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版),2015,8(4): 106-107.
- [8] 郝景平,王玲. 减压贴在预防无创呼吸机使用中面部压疮中的效果观察[J]. 中西医结合护理(中英文),2016,2(12):86-87.
- [9] 杜爱平,黄兵.无创正压通气致鼻面部压疮相关因素分析[J].护理学杂志,2016,31(9):65-67.

(本文编辑:尹佳杰)