

泡沫敷料与水胶体敷料在无创呼吸机病人中的应用疗效观察



顾宏华

Clinical effect of foam dressing and water gel dressing in patients with noninvasive ventilator

Gu Honghua

Shanghai Electric Power Hospital, Shanghai 200050 China

摘要: [目的] 观察比较水胶体敷料与泡沫敷料在预防无创呼吸机病人鼻面部压疮中的作用。 [方法] 选取 120 例我院呼吸内科使用无创呼吸机面罩病人, 对照组 55 例, 以水胶体敷料固定在鼻翼两侧等鼻面部, 观察组 65 例, 以泡沫敷料固定相同部位。记录无创正压通气技术(NIPPV)治疗过程中病人压疮情况, NIPPV 治疗 24 h、72 h、停用呼吸机时各评估 1 次病人舒适度。 [结果] 呼吸机使用过程中, 观察组面部水肿和出汗者分别 9 例和 14 例, 高于对照组 ($P > 0.05$); 观察组 I 期压疮发生例数 7 例, 明显少于对照组 15 例, 发生时间 (48.3 ± 5.4) h, 较对照组 (17.3 ± 2.7) h 明显延长 ($P < 0.05$); NIPPV 治疗 24 h、72 h、停用呼吸机时, 观察组 GCQ 评分分别为 (45.9 ± 4.5) 分、(52.9 ± 4.9) 分、(54.5 ± 4.6) 分, 均优于对照组 ($P < 0.05$)。 [结论] 与水胶体敷料相比, 泡沫敷料更有效减轻无创呼吸机使用过程中鼻面部压疮程度, 提高病人使用舒适度。

关键词: 无创呼吸机; 鼻面部压疮; 水胶体敷料; 泡沫敷料; 面部水肿; 出汗; 舒适度

中图分类号: R473.56 文献标识码: A doi: 10.12102/j.issn.2095-8668.2018.11.022 文章编号: 2095-8668(2018)11-1046-03

随着机械通气技术的不断更新和完善, 无创正压通气技术(NIPPV)已经成为治疗伴有呼吸衰竭者的主要方法, 以支持病人的肺通气功能^[1]。该方法弥补了有创通气技术并发症多、耐受性差等不足, 显著降低通气病人痛苦。NIPPV 以正压通气的方法, 直接罩于病人鼻口处, 达到辅助通气的目的。但由于长期佩戴, 可对鼻面部皮肤造成压疮损伤, 机械性损害降低病人舒适度^[2]。压疮的预防是护理工作的重要环节和迫切需要解决的问题, 因此, 不断探寻 NIPPV 应用过程中预防压疮的方法成为研究热点。临床中, 不同敷料的使用已经应用于 NIPPV 中, 为研究更为舒适和有效预防压疮的敷料, 本研究比较水胶体敷料与泡沫敷料的护理效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

作者简介 顾宏华, 本科, 单位: 200050, 上海电力医院。

引用信息 顾宏华. 泡沫敷料与水胶体敷料在无创呼吸机病人中的应用疗效观察[J]. 循证护理, 2018, 4(11): 1046-1048.

研究对象为 2012 年 6 月—2014 年 8 月入呼吸科治疗 120 例使用 NIPPV 病人, 为病人提供 2 种护理敷料, 供病人及家属自行选择。对照组 55 例, 使用水胶体敷料, 年龄 52 岁~79 岁 (66.4 ± 2.4 岁), 60 岁以上者为 48 例; 男 32 例, 女 23 例; 营养方式包括经口、鼻饲、禁食, 分别 29 例、18 例、8 例; 体重指数(BMI)为 (16.7 ± 3.4) kg/m²。观察组 65 例, 使用泡沫敷料, 年龄 50 岁~76 岁 (68.2 ± 2.7 岁), 60 岁以上者为 51 例; 男 35 例, 女 30 例; 营养方式包括经口、鼻饲、禁食, 分别 33 例、21 例、11 例; BMI 为 (16.3 ± 3.5) kg/m²。本研究流程均符合伦理委员会基本要求, 并批准。组间年龄、性别、营养方式和状况等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准

①符合使用 NIPPV 治疗的指征^[3]; ②使用 NIPPV 治疗时间在 72 h 以上, 入院时鼻面部皮肤完好无损; ③可耐受 NIPPV 治疗, 并取得知情同意。

1.2.2 排除标准

①每天使用 NIPPV 治疗时间不足 5 h 者; ②随时需要抢救者、面部皮肤破损或过敏者; ③既往精神性疾

病史或认知障碍病人或不配合治疗和护理者。

1.3 敷料使用方法

使用 NIPPV 治疗前,根据面罩外形将敷料剪成“O”形,将病人鼻面部皮肤擦拭干净,并用纱布擦干。将敷料放于病人鼻面部,由内向外展开,使敷料均匀贴于面罩覆盖处,避免褶皱和气泡,紧贴于面罩受压皮肤。戴面罩,连接呼吸机。为确保面罩不漏气,以弹性四头带固定。护理人员每 30 min 由敷料侧边掀开检查 1 次受压皮肤(统一以 40 s 进行评估),若发现 I 期压疮,则终止继续观察,并进行对症处理。I 期压疮的确定由 2 名资历高的护理人员同时评估。更换新敷料指征:①对照组出现卷边、敷料变为灰白色、被痰液、血液污染等情况时;②观察组变形或有污染时。

1.4 观察指标

1.4.1 压疮情况

记录 I 期压疮的发生例数(I 期压疮:皮肤无破损,无水疱,呈红色伴疼痛感、烧灼感)、发生时间(从开始戴面罩到出现 I 期压疮的时间)、本次 NIPPV 治疗

总时间。

1.4.2 舒适度评分^[4]

以舒适状况量表(GCQ)评分,该量表包括 4 个维度,分别为生理、心理、精神、社会文化和环境,共 28 个条目。改量表采用 4 级 Likert Scale 评分法,1 表示非常不同意,4 表示非常同意。反项题 1 表示非常同意,4 表示非常不同意。分数越高说明越舒适。NIPPV 治疗 24 h、72 h、停用呼吸机时各评估 1 次。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 17.0 进行统计分析,计量资料服从正态分布,以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病人呼吸机使用情况(见表 1)

表 1 两组病人呼吸机使用情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	面部水肿 例	出汗 例	本次 NIPPV 治疗总时间 h	中断次数 次/天	中断时间 秒/次
观察组	65	9	14	106.9±14.5	14.9±4.9	187.5±24.6
对照组	55	6	10	104.4±16.3	13.8±4.8	182.6±23.7
统计值		$\chi^2=0.235$	$\chi^2=0.209$	$t=0.889$	$t=1.237$	$t=1.106$
P		0.627	0.647	0.188	0.109	0.136

2.2 压疮情况(见表 2)

表 2 两组病人 I 期压疮情况对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	I 期压疮 例	发生时间 h
观察组	65	7	48.3±5.4
对照组	55	15	17.3±2.7
统计值		$\chi^2=5.419$	$t=38.664$
P		0.019	0.000

2.3 舒适度情况(见表 3)

表 3 两组病人舒适度情况比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	NIPPV 治疗 24 h 时	NIPPV 治疗 72 h 时	停用 呼吸机时
观察组	65	45.9±4.5	52.9±4.9	54.5±4.6
对照组	55	36.4±4.3	43.8±4.8	45.6±3.7
t 值		8.380	8.081	8.087
P		0.000	0.000	0.000

3 讨论

NIPPV 方法成为呼吸科治疗呼吸衰竭病人常用的辅助呼吸方法,因无创伤、使用方便等优点得到病人及医生广泛认可。但临床发现,NIPPV 过程中也会出现并发症,如移动、漏气、压疮等,其中压疮是最为常见并发症之一,可增加病人使用呼吸机的痛苦,延长住院时间。通过临床经验结合文献总结压疮发生原因,主要在于以下方面:①NIPPV 使用过程中,为防止漏气,多以弹性四头带固定面罩,而病人活动受限,长期佩戴面罩可影响鼻面部血液循环,造成局部皮肤受压损伤。有研究显示,正常皮肤受到 5 h 以上持续压迫时,即会造成不同程度的损害^[5-6];②呼吸衰竭病人多伴有二氧化碳潴留,面部水肿,皮肤潮湿多汗,增加压疮发生的可能性;③呼吸衰竭病人多营养状态差,可因营养供给方式、药物刺激等原因影响消化功能,面部较瘦,增加压疮发生可能性,尤其颧骨处压疮发生的风险最高^[7]。本研究病人 BMI 平均值不足 18.5 kg/m²,大部分为

偏瘦状态,营养状况较差;④有研究显示,老年者压疮发生风险高,可能因为老年者皮肤生理性改变及营养状态等因素导致^[8-9],本研究老年病人比例较高。

出于以上原因考虑,压疮成为护理工作主要困扰所在,有数据显示,NIPPV病人鼻面部压疮发生率可达20%^[9]。因此,加强使用NIPPV病人的面部护理是主要工作内容,积极预防压疮具有迫切性和必要性,需借助外在材料达到预防目的。敷料在骶尾部压疮中具有显著预防作用,以此为启示,湿性敷料逐渐被用于NIPPV使用过程中面部压疮的预防工作中。已有大量研究显示,水胶体敷料在预防压疮方面效果明显优于纱布敷料^[10]。而泡沫敷料为新型敷料,国内关于其效果研究较少,为研究其作用,故与水胶体敷料进行比较。

水胶体敷料透明、光滑、易固定,可适当吸收皮肤渗液,有效防止细菌滋生,降低皮肤受损程度。且可一定程度上清除坏死组织,促进血管再生,对Ⅰ期或Ⅱ期压疮有一定治疗作用。但临床研究发现,该种敷料更换较勤,需要1 d~3 d更换1次^[11],出现材质颜色变白的现象,不能再用。泡沫敷料是采用软聚硅酮技术制成,共3层^[12]。直接接触皮肤的底层为软聚硅酮,不粘连创面皮肤,且固定牢靠,中间层可有效透气,外层为有效防水薄膜,有效保护局部皮肤。泡沫敷料可塑性好,粘连温和,皮肤舒适感明显,且无残胶存留,便于观察皮肤情况,可保留7 d左右,减少更换频率^[13]。本研究显示,两组病人呼吸机使用情况无差异,然而观察组Ⅰ期压疮发生例数7例,明显少于对照组15例,发生时间(48.3±5.4)h,较对照组(17.3±2.7)h明显延长($P<0.05$),该结果说明泡沫敷料可有效预防Ⅰ期压疮的发生,优于水胶体敷料。NIPPV治疗24 h、72 h、停用呼吸机时,观察组舒适度评分均优于对照组($P<0.05$),说明泡沫敷料可提高病人舒适程度和耐受性,可能由于泡沫敷料具有一定柔软性,可缓冲面罩的局部压力,有效将压力分散。而水胶体敷料与皮肤粘贴紧,异物感强烈,舒适度差。以上结果与魏兰涛等^[14-15]研究结果相似,其比较水胶体敷料与粘性敷料、泡沫敷料效果差异,结果显示泡沫敷料在预防Ⅰ期压疮方面的护理效果优于水胶体敷料,但本研究比较不同时间点,两种辅料对病人舒适度的影响,更为具体地说明泡沫辅料可提高病人舒适度。

综上所述,泡沫敷料可增加病人舒适度,更为有效

的预防压疮发生,提高护理效果,可为临床护理提供理论支持。

参考文献:

- [1] 符小敏,吴小玲.枕形鼻垫用于NIPPV通气治疗致鼻面部压疮病人的护理[J].护理研究,2012(16B):1533-1534.
- [2] 王俞梅,王敏霞.德湿可敷料对预防无创呼吸机导致鼻面部压疮的效果研究[J].中国地方病防治杂志,2014(S2):152.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会呼吸生理与重症监护学组,编辑委员会中华结核和呼吸杂志.无创正压通气临床应用专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2009,32(2):86-98.
- [4] 曹立然,高丽娟.美皮康银离子敷料减少无创正压通气压疮的效果[J].当代护士(中旬刊),2015(2):129-130.
- [5] 杨桂英.压疮的危险因素及预防护理进展[J].全科护理,2011(19A):1771-1773.
- [6] Ahmad Z, Venus M, Kisku W, et al. A case series of skin necrosis following use of non invasive ventilation pressure masks[J]. Int Wound J, 2013, 10(1): 87-90.
- [7] 蒋琪霞.压疮预防护理中存在的问题分析及对策研究进展[J].中华现代护理杂志,2010,16(7):855-857.
- [8] 孙艳,崔飞飞,张龙,等.持续卧床2小时受压部位压力及血流灌注的测量与分析[J].护理学杂志,2012,27(3):39-41.
- [9] Lemyre B, Davis PG, De PAG, et al. Nasal intermittent positive pressure ventilation (NIPPV) versus nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) for preterm neonates after extubation[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2014, 9: D3212.
- [10] 伍林飞,石玉兰,何义芬.水胶体敷料在预防ICU无创通气病人面部压疮中的应用及效果[J].华西医学,2011(2):266-267.
- [11] 邓薇,杨芙蓉,黄帅.水胶体敷料在无创正压通气患儿面部皮肤护理中的应用[J].当代护士(中旬刊),2013(11):67-68.
- [12] 何新荣,黄媛媛.美皮康敷料对无创呼吸机带机病人压疮预防的效果观察[J].护士进修杂志,2010,6(5):465-467.
- [13] 吴玲燕,陈伟珍.水胶体敷料在老年人Ⅰ~Ⅱ期压疮治疗中的疗效观察[J].浙江医学,2011,33(7):1109-1110.
- [14] 杨文红,肖爱华.无粘胶泡沫敷料在无创正压通气病人鼻面部皮肤护理中的应用[J].江苏医药,2014,40(3):366-368.
- [15] 魏兰涛.三种生物敷料预防无创正压通气病人鼻面部压疮观察研究[D].郑州:郑州大学,2015:4.

(收稿日期:2017-12-26;修回日期:2018-08-24)

(本文编辑 曹妍)