

急诊呼吸机治疗患者实施预防性护理的效果

孙云飞

华北医疗健康集团石家庄华药医院 河北石家庄

【摘要】目的 探究预防性护理应用在急诊呼吸机治疗患者中的效果。**方法** 选取本院急诊科2021年9月至2022年9月期间收治并行呼吸机治疗患者，共106例。全体患者参考随机数字表法设为两组，分别纳入53例。对照组患者均予以常规护理措施，观察组患者均予以预防性护理措施。比较两组干预前后血气分析指标变化；并统计两组相关临床指标及呼吸机相关性肺炎发生情况。**结果** 观察组机械通气时间、急诊重症监护室（EICU）停留时间、住院时间相比对照组均有显著缩短（ $P < 0.05$ ）。干预后两组患者 PaCO_2 、 PaO_2 以及pH值较同组干预前均有显著改善（ $P < 0.05$ ）；且观察组较对照组改善幅度更大（ $P < 0.05$ ）。观察组呼吸机相关性肺炎发生率相比对照组有显著下降（ $P < 0.05$ ）。**结论** 预防性护理应用在急诊呼吸机治疗患者中，可促进血气分析指标改善，缩短住院治疗时间，降低呼吸机相关性肺炎风险。

【关键词】 预防性护理；急诊；呼吸机治疗

【收稿日期】 2023年5月15日 **【出刊日期】** 2023年7月10日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000362

The effect of implementing preventive care for patients treated with emergency ventilator

Yunfei Sun

North China Medical and Health Group Shijiazhuang Huayao Hospital Shijiazhuang Hebei

【Abstract】 objective To explore the effectiveness of preventive nursing application in emergency ventilator treatment of patients. **Method** A total of 106 patients admitted to the emergency department of our hospital from September 2021 to September 2022 for concurrent ventilator treatment were selected. All patients were divided into two groups using the random number table method, with 53 cases included. The control group patients were given routine nursing measures, while the observation group patients were given preventive nursing measures. Compare the changes in blood gas analysis indicators between the two groups before and after intervention; And statistics were conducted on two sets of relevant clinical indicators and the incidence of ventilator-associated pneumonia. **Results** The mechanical ventilation time, emergency intensive care unit (EICU) stay time, and hospitalization time in the observation group were significantly shortened compared to the control group ($P < 0.05$). After intervention, both groups of patients showed significant improvements in PaCO_2 , PaO_2 , and pH values compared to the same group before intervention ($P < 0.05$); And the observation group showed a greater improvement compared to the control group ($P < 0.05$). The incidence of ventilator-associated pneumonia in the observation group decreased significantly compared to the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of preventive nursing in emergency ventilator treated patients can promote the improvement of blood gas analysis indicators, shorten hospitalization time, and reduce the risk of ventilator associated pneumonia.

【Key words】 Preventive care; Emergency treatment; Ventilator treatment

呼吸机是目前临床急诊科广泛开展的一种治疗手段，能够有效维持呼吸，但所带来的呼吸机相关性肺炎也是最为严重的一种院内感染，对患者构成极大危害，危及生命安全^[1]。因此在急诊呼吸机治疗期间配合科学有效的护理干预不可或缺^[2]。预防性护理，主要是针对治疗过程中的潜在危险因素提前采取相应的预防

措施，减少风险事件的发生，加快病情康复^[3]。基于此，本文主要分析预防性护理应用在急诊呼吸机治疗患者中的效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院急诊科收治并行呼吸机治疗的106例患

者作为本次观察对象,选取时段2021年9月至2022年9月期间。全体患者参考随机数字表法设为两组,分别纳入53例。其中对照组男、女各有30例、23例;最小、最大年龄分别42岁、76岁,平均(58.82±4.39)岁。观察组男、女各有31例、22例;最小、最大年龄分别41岁、74岁,平均(58.98±4.84)岁。各项基线资料对比,两组间差别不明显($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

予以本组患者常规护理措施,即做好患者病情变化监测,进行口头健康宣教,讲解基础疾病知识。为患者提供干净、舒适的病房环境,指导患者正确用药,告知患者饮食方面注意事项。

1.2.2 观察组

予以本组患者预防性护理,(1)呼吸机护理:密切观察气管套管气囊,始终高于20cmH₂O。同时每隔一段时间,对气囊上和声门下的气道分泌物进行抽吸。通过热-湿交换器进行气道湿化,并将热导丝加入湿化管路中,避免细菌在湿化器内生长繁殖。(2)吸痰护理:定时协助患者完成翻身,轻轻拍打背部,促进排出痰液。鼓励患者咳嗽,指导掌握深呼吸技巧,有利于气道远端分泌物的排出。结合患者情况采取密闭式吸痰方法,有利于防止空气中细菌进入呼吸道和患者飞沫出现交叉感染。另外,在进行护理操作过程中,护理人员需严格执行无菌操作制度,规范着装,佩戴口罩,做好双手清洁消毒。并且医疗设备使用完毕后,落实仪器、管道等消毒工作。(3)体位及肠内营养护理:协助患者根据自身习惯保持舒适的体位,床头抬高保持在30°~45°,使患者维持半卧位,能够避免呕吐和误吸的出现,但要注意使头部和颈部处于同一平面,头部略微向后仰,确保气道通畅。给予患者肠内营养支持,使用螺旋形鼻肠管实施喂养,遵循少量多次的原则。治疗期间密切监测pH值变化,定时查看胃残留量,结合患者耐受程度合理调整营养速度和量,准确掌握胃管插入深度。(4)口腔护理:定时使用0.1%聚维碘酮纱布对患者口腔进行清洁,按照外侧面、内侧面、峡部、舌面的顺序进行清理。将牙刷在聚维碘酮溶液中浸泡后进行刷牙,与上述清洁顺序保持一致。

1.3 观察指标

(1)血气分析指标:在干预前及干预后测定两组患者血气指标变化情况,通过血气分析仪进行检测,主要包括动脉血氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分

压(PaCO₂)和pH值。(2)临床指标:调查统计两组患者相关临床指标,主要包括机械通气时间、急诊重症监护室(EICU)停留时间、住院时间。(3)呼吸机相关性肺炎:记录两组患者呼吸机治疗期间呼吸机相关性肺炎发生例数,判定标准:机械通气后48小时发病,胸片检查提示肺内存在新炎症病变。

1.4 统计学分析

采用SPSS21.0软件对数据进行统计分析,计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示,采用t对组间数据进行检验,用[n(%)]表示计数资料,采用 χ^2 对组间数据进行检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者相关临床指标

观察组机械通气时间、EICU停留时间、住院时间相比对照组均有显著缩短($P<0.05$),如表1。

2.2 对比两组患者干预前后血气分析指标变化

干预后两组患者PaCO₂、PaO₂、pH值较同组干预前均有显著改善($P<0.05$);且观察组较对照组改善更显著($P<0.05$)。干预前两组上述指标相比差异不显著($P>0.05$),如表2。

2.3 对比两组患者呼吸机相关肺炎发生情况

对照组10例发生呼吸机相关性肺炎,观察组发生3例呼吸机相关性肺炎;观察组发生率5.66%相比对照组18.87%有显著下降,差异存在统计学意义($\chi^2=8.108, P=0.004$)。

3 讨论

呼吸机治疗,能够通过产生的压力差代替患者呼吸,调整呼吸功能,增加氧气供应量,以达到缓解呼吸困难症状^[4]。同时呼吸机还可借助高压气流驱动,保证患者气道内气体流动维持正压,避免肺泡萎缩,快速带走二氧化碳,改善肺部气体交换,促进血气指标改善^[5]。但呼吸机治疗过程中易出现一系列并发症,其中呼吸机相关性肺炎发生率最高,在全部感染性疾病中可占45%^[6]。呼吸机治疗患者发生呼吸机相关性肺炎后面临较高的死亡风险,做好此类患者护理干预工作一直是临床重点关注的问题^[7]。

本次研究结果可知,观察组患者在接受预防性护理干预后,其机械通气时间、EICU停留时间、住院时间以及呼吸机相关性肺炎发生率显著低于对照组;同时观察组PaCO₂、PaO₂、pH值较对照组改善幅度更大。由此可见预防性护理应用在急诊呼吸机治疗患者中,能明显改善血气分析指标,缩短住院治疗时间,降低呼吸机相关性肺炎风险。分析其原因:在预防性护理

中,从呼吸机、吸痰、体位、口腔、营养护理不同方面给予患者全方位的护理干预。定时进行排痰,及时清理痰液,能够避免痰液引起的感染^[8]。呼吸道湿化有利于稀释痰液,促进痰液排出。老年患者免疫力下降,机体恢复相对较慢,而肠内营养支持护理确保营养供给,提高患者免疫力,利于病情恢复。口腔护理为患者清除附着于口腔内的细菌,保证口腔舒适的同时降

低感染风险。除此之外,预防性对护理人员无菌操作提出严格要求,能够防止呼吸机管路污染,减少相关并发症,缩短机械通气时间,减少住院时间。

综上所述,急诊呼吸机治疗患者接受预防性护理,有助于血气指标的改善,减少呼吸机相关性肺炎发生,加快恢复进程,具备较高应用价值。

表1 对比两组患者相关临床指标 ($\bar{x}\pm s, d$)

组别	机械通气时间	EICU 停留时间	住院时间
对照组 (n=53)	9.69±2.68	12.37±2.34	17.46±3.58
观察组 (n=53)	6.78±1.87	8.48±1.86	14.36±2.97
t	4.255	9.474	4.852
P	0.000	0.000	0.000

表2 对比两组患者干预前后血气分析指标变化 ($\bar{x}\pm s$)

组别	PaCO ₂ (mmHg)		PaO ₂ (mmHg)		pH 值	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=53)	68.47±8.03	61.28±5.44*	50.63±5.12	67.31±5.29*	7.11±0.09	7.36±0.19*
观察组 (n=53)	68.29±7.99	51.39±3.87*	50.49±5.23	81.98±3.17*	7.13±0.12	7.74±0.21*
t	0.116	10.785	0.139	17.318	0.971	9.769
P	0.908	0.000	0.890	0.000	0.334	0.000

注: 和同组干预前对比, *P<0.05。

参考文献

- [1] 于秀勤,赵杨,时春焱. 集束化护理对急诊重症监护室机械通气患者呼吸机相关性肺炎预防效果[J]. 中国医药导报,2022,19(27):162-165.
- [2] 梁丽丽. ICU 护理风险管理在预防急性呼吸窘迫综合征患者呼吸机获得性肺炎中的应用效果[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(5):164.
- [3] 曹戴. ICU 护理风险管理在预防急性呼吸窘迫综合征患者呼吸机获得性肺炎中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志,2020,7(3):58-59.
- [4] 于娟娟. ICU 护理风险管理在预防急性呼吸窘迫综合征患者呼吸机获得性肺炎中的应用效果[J]. 实用临床护理学电子杂志,2019,4(5):169.
- [5] 黄华敏,吴玉琴,薛炜蔚. ICU 护理风险管理在预防急性呼吸窘迫综合征患者呼吸机获得性肺炎中的有效性分析[J]. 医学食疗与健康,2021,19(28):130,135.
- [6] 陈志苑,张晓静,王伟良. 预防性护理在预防老年呼吸衰竭机械通气患者呼吸机相关性肺炎中的价值体会[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(28):105-106.
- [7] 李花,张莉,张红鸽,等. PDCA 理论预防急诊重症监护室(EICU)重症患者呼吸机相关性肺炎(VAP)的临床效果分析[J]. 中国保健营养,2019,29(22):312-313.
- [8] 和丽静. 针对性护理干预在急诊科急性心源性肺水肿患者 BiPAP 呼吸机辅助治疗过程中的应用[J]. 黑龙江中医药,2020,49(1):198-199.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS