

基于循证的护理方案对肺康复无创通气患者 VAP 的干预效果

于圆元

四平市中心人民医院 吉林四平

【摘要】目的 探讨肺康复无创通气患者临床接受基于循证的护理方案的临床效果，并观察其对呼吸机相关性肺炎（VAP）的干预效果。**方法** 择 2024 年 1 月-2025 年 1 月我院无创通气治疗的肺康复患者，共计纳入 100 例，利用电脑随机抽取的方式对患者进行分组，并根据组别给予常规护理（参照组，50 例）及基于循证的护理方案（研究组，50 例），观察护理效果，统计对比两组 VAP 的发生率、机械通气时间、住院时间、肺功能指标、患者满意度相关研究数据，并利用 SPSS 30.0 软件统计学分析。**结果** 两组数据统计，与参照组数据对比，研究组 VAP 的发生率较低，机械通气时间及住院时间用时短，FVC、FEV1、FEV1/FVC 指标较高，患者满意度较高，两组数据对比有明显差异，且研究组比参照组更有优势（ $P<0.05$ ）。**结论** 基于循证的护理方案的应用，可有效降低肺康复无创通气患者 VAP 发生率，更利于肺功能改善，促使机械通气及住院时间缩短，提升患者满意度，建议广泛应用。

【关键词】 循证护理；肺康复；无创通气；呼吸机相关性肺炎

【收稿日期】 2025 年 8 月 20 日

【出刊日期】 2025 年 9 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250488

Effect of evidence-based nursing plan on VAP in patients with non-invasive ventilation for pulmonary rehabilitation

Yuanyuan Yu

Siping Central People's Hospital, Siping, Jilin

【Abstract】 Objective To investigate the clinical outcomes of implementing evidence-based nursing protocols for patients undergoing non-invasive ventilation in pulmonary rehabilitation, with particular focus on their intervention effects on ventilator-associated pneumonia (VAP). **Methods** A total of 100 patients receiving non-invasive ventilation in our hospital from January 2024 to January 2025 were enrolled. Patients were randomly assigned to either a control group (50 cases) receiving standard care or an evidence-based nursing protocol group (50 cases). The study compared both groups in VAP incidence, mechanical ventilation duration, hospitalization duration, lung function parameters, and patient satisfaction through statistical analysis using SPSS 30.0 software. **Results** Statistical analysis revealed that the study group demonstrated significantly lower VAP incidence, shorter mechanical ventilation and hospitalization durations, higher FVC, FEV1, and FEV1/FVC scores, along with greater patient satisfaction. The study group showed statistically significant advantages over the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of evidence-based nursing protocols effectively reduces VAP incidence in non-invasive ventilation patients during pulmonary rehabilitation, promotes lung function improvement, shortens mechanical ventilation and hospitalization duration, and enhances patient satisfaction. These findings support the recommendation for widespread implementation of such protocols.

【Keywords】 Evidence-based nursing; Pulmonary rehabilitation; Non-invasive ventilation; Ventilator-associated pneumonia

随着医疗技术的不断发展，无创通气在肺康复治疗中得到了广泛应用，为呼吸功能障碍患者提供了有效的支持^[1]。然而，无创通气也带来了一些并发症，其

中呼吸机相关性肺炎（VAP）是较为严重且常见的一种^[2]。VAP 的发生不仅延长患者的住院时间、增加医疗费用，还会影响患者的康复效果，甚至危及生命。因此，

如何有效预防和降低 VAP 的发生率成为临床护理工作中的重要课题。循证护理是一种以科学研究为依据,将临床经验、患者需求和最佳证据相结合的护理模式,旨在为患者提供更优质、有效的护理服务^[3]。本研究探讨肺康复无创通气患者临床接受基于循证的护理方案的临床效果,并观察其对呼吸机相关性肺炎(VAP)的干预效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择 2024 年 1 月-2025 年 1 月我院无创通气治疗的肺康复患者,共计纳入 100 例,利用电脑随机抽取的方式对患者进行分组,研究组:年龄 45-75 岁,均值(60.17 ± 2.48)岁,男性 30 例(60.00%),女性 20 例(40.00%);参照组:年龄 46-76 岁,均值(61.13 ± 2.33)岁,男性 31 例(62.00%),女性 19 例(38.00%);两组资料间存在研究性($P > 0.05$),不存在组间差异性。

1.2 方法

参照组:执行常规护理服务方案,方法为:(1)严密监测患者生命体征、呼吸频率、血氧饱和度、血清指标,同时观察其呼吸形态和意识状态。(2)根据患者的具体状况,协助其调整至适宜的体位,以此预防压疮发生。

研究组:执行基于循证的护理方案,方法为:(1)循证问题:如何有效降低肺康复无创通气患者 VAP 发生率并改善肺功能?包括:无创呼吸机面罩选择与佩戴方式对皮肤、VAP、舒适度及配合度的影响;何种气道湿化方法可兼顾气道通畅、防感染与黏膜维护;口腔护理最佳频率与方法;患者体位改变对防 VAP、痰液引流及肺功能的作用;营养支持最佳方案以增强免疫力、助力肺功能恢复^[4]。(2)检索证据:运用计算机全面检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普中文科技期刊数据库、PubMed 等国内外权威数据库,检索时间范围设定为近 10 年。检索关键词包括“肺康复”“无创通气”“呼吸机相关性肺炎”“循证护理”“肺功能”等,并结合布尔逻辑运算符进行精确检索。同时,参考相关专业书籍、临床指南以及最新的专家共识,确保获取的证据全面、准确^[5]。(3)评价证据:成立由资深护士、护理专家组成的循证护理小组,从研究设计、样本代表性、结果可靠性、临床实用性等维度,严格评价检索文献,剔除低质量文献,整合分析高质量研究证据。(4)制定护理方案并实施:①呼吸机面罩管理:根据患者面部特征、皮肤状态及病情,选择贴合度高、材质柔软、透气且死腔小的面罩。佩戴时精准调节位置与松紧度,

兼顾密闭性和舒适性。每 4 小时放松 10 - 15 分钟,观察皮肤状况并按摩受压部位。同时加强患者宣教,提升佩戴依从性,保障通气效果,助力肺功能改善。②气道湿化:使用恒温湿化器,将吸入气体温度控制在 32 - 35℃、湿度维持 50% - 60%,以灭菌注射用水为湿化液,每日更换防污染。定期检查湿化器关键部件,故障时及时处理。密切观察痰液性状、颜色及黏稠度,动态调整湿化参数,保障痰液排出与气道通畅,减轻对肺功能的不利影响。③口腔护理每 6 小时一次,操作前测口腔 pH 值^[6]。依 pH 值选护理液,酸性用 2%碳酸氢钠溶液,碱性用 0.1%醋酸溶液,中性用 0.9%氯化钠溶液。采用棉球擦拭与冲洗结合方式,全面清洁口腔,减少细菌定植。操作时动作轻柔,避免损伤黏膜,预防感染,维护肺功能。④体位护理:协助患者取床头抬高 30 - 45° 半卧位,用体位垫等维持舒适稳定。每 2 小时翻身、拍背,翻身防皮肤损伤,拍背时自下而上、由外向内有节律操作助排痰^[7]。痰液黏稠者结合雾化,鼓励患者病情许可时坐起、床边活动,提升肺活量,改善肺功能。

1.3 观察指标

观察护理效果,统计对比两组 VAP 的发生率、机械通气时间、住院时间、肺功能指标(用力肺活量 FVC、第 1 秒用力呼气容积 FEV1、FEV1/FVC)、患者满意度相关研究数据,并利用 SPSS 30.0 软件统计学分析。

1.4 统计学意义

采用 SPSS 22.0 软件对研究所得的数据进行统计分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,并用 t 检验,计数资料采用频数及百分号表示,行卡方检验,以 $P < 0.05$ 判断差异是否具有统计学意义。

2 结果

2.1 统计对比两组 VAP 的发生率

研究组 3 (6.00%) 低于参照组 9 (18.00%),有明显统计学差异($P < 0.05$)。

2.2 统计对比两组机械通气时间

研究组(5.21 ± 1.52)d 低于参照组(7.83 ± 2.04)d,有明显统计学差异($P < 0.05$)。

2.3 统计对比两组患者住院时间

研究组(10.45 ± 2.36)d 低于参照组(14.24 ± 3.02)d,有明显统计学差异($P < 0.05$)。

2.4 统计对比两组肺功能指标,即: FVC、FEV1、FEV1/FVC

护理前,两组对比无明显差异($P > 0.05$);护理后,两组指标研究组比参照组高,有明显统计学差异($P < 0.05$),见表 1。

表 1 对比两组患者肺功能指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FVC (L)		FEV1 (L)		FEV1/FVC (%)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组	50	2.14±0.37	2.83±0.41	1.34±0.25	1.88±0.30	63.37±5.23	69.88±5.39
参照组	50	2.13±0.41	2.28±0.37	1.32±0.24	1.51±0.28	63.40±5.04	65.18±5.18
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.5 统计对比两组患者满意度

总满意率, 研究组 48 (96.00%) 高于参照组 39 (78.00%), 有明显统计学差异 (P<0.05)。

3 讨论

循证护理通过检索、评价和应用证据指导护理决策。本研究针对无创通气关键环节实践, 合理选择面罩、优化气道湿化与口腔护理, 落实体位护理, 实施个性化营养支持, 多措施协同作用, 有效降低肺康复无创通气患者 VAP 发生率。降低 VAP 发生率后, 同时也减少了因感染导致的病情加重和治疗时间延长^[8]。当患者发生 VAP 后, 往往需要延长机械通气时间以改善呼吸功能, 同时需要加强抗感染等治疗措施, 从而导致住院时间延长。而通过实施循证护理, 患者的呼吸道管理得到优化, 肺部感染的风险降低, 病情恢复更快, 因此能够更早地撤机, 缩短住院时间。这不仅减轻了患者的痛苦和经济负担, 也提高了医院的床位周转率和医疗资源利用率。循证护理方案中的肺功能康复训练指导发挥了重要作用^[9]。腹式呼吸和缩唇呼吸训练增强了呼吸肌力量, 改善了呼吸模式, 提高了肺通气功能^[10]。此外, 通过为患者提供科学、全面、个性化的护理服务, 如详细的健康教育、舒适的护理措施等, 使患者感受到护理人员的关心和重视, 从而提高了患者对护理工作的认可度和满意度。

参考文献

[1] 方玉玲,夏燕玲. 循证护理联合肺康复护理模式对慢性阻塞性肺疾病患者运动耐力、生活质量的影响[J]. 黑龙江医药,2024,37(6):1481-1485.

[2] 丁芸,陈艳,王莲英,等. 基于循证的集束化护理措施预防

呼吸机相关性肺炎的效果研究[J]. 中国医学装备,2020,17(7):114-117.

[3] 褚秀美,周海清,马若云,等. 基于循证构建围手术期肺功能康复护理质量敏感指标体系[J]. 中国实用护理杂志,2020,36(29):2268-2274.

[4] 汪洋,王庆红,邓涛,等. 循证护理改善康复科患者肺功能的效果观察[J]. 中国老年保健医学,2021,19(3):147-149.

[5] 杨慧,任燕,赵颖. 循证策略集束化护理干预对老年重症哮喘合并呼吸衰竭患者呼吸机相关肺炎风险的影响[J]. 江苏卫生保健,2023,25(6):425-427.

[6] 邵林. 以循证理论为基础的预见性护理对 ICU 重症患者呼吸机相关性肺炎发生状况的影响[J]. 世界最新医学信息文摘,2021,21(69):337-338.

[7] 仲文燕,范春亚,孙洁. 基于循证的集束化护理对颅脑手术患者术后呼吸机相关性肺炎的影响[J]. 吉林医学,2023,44(11):3230-3233.

[8] 钱文君,周燕萍,王燕,等. 重症颅脑损伤呼吸机相关性肺炎的风险因素分析及循证护理干预策略[J]. 齐鲁护理杂志,2024,30(21):90-94.

[9] 周昕,李慧,郑玉艳. 基于循证理念的口咽部护理在预防新生儿呼吸机相关肺炎中的应用[J]. 国际护理学杂志,2024,43(18):3286-3289.

[10] 王莹,常姗,邓岩. 循证护理在重症脑卒中患者呼吸机相关性肺炎中的应用[J]. 中外医疗,2024,43(7):182-185.

版权声明: ©2025 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。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS