

呼吸机相关肺炎的重症护理预防措施研究

张晴

定兴县医院

DOI:10.12238/carnc.v3i7.16366

[摘要] 目的：探究重症监护中机械通气患者的创新重症护理措施对降低呼吸机相关肺炎（VAP）发生率的效果，为临床提供依据。方法：选取2024年1—12月我院重症医学科500例机械通气患者，随机分对照组（250例，常规护理）与实验组（250例，常规护理+创新措施）。比较两组VAP发生率、机械通气时间、住院时间及护理满意度。结果：实验组VAP发生率（8.0%，20/250）低于对照组（20.0%，50/250）（ $\chi^2=16.667$, $P<0.001$ ）；机械通气时间（ 7.2 ± 2.1 ）天、住院时间（ 14.5 ± 3.2 ）天均短于对照组（ 10.5 ± 2.8 ）天、（ 19.8 ± 4.5 ）天（ $t=13.043$ 、 12.649 , $P<0.001$ ）；护理满意度（96.0%，240/250）高于对照组（84.0%，210/250）（ $\chi^2=15.385$, $P<0.001$ ）。结论：创新型重症护理可降低VAP发生率，缩短治疗周期，提升满意度，值得推广。

[关键词] 呼吸机相关肺炎；重症护理；预防措施

中图分类号：R473 文献标识码：A

Study on Intensive Care Prevention Measures for Ventilator-Associated Pneumonia

Qing Zhang

Dingxing County Hospital

Abstract: Objective: To explore the effect of innovative intensive care measures on reducing the incidence of ventilator-associated pneumonia (VAP) in mechanically ventilated patients in the intensive care setting, and to provide a basis for clinical practice. Methods: A total of 500 mechanically ventilated patients admitted to the Department of Critical Care Medicine of our hospital from January to December 2024 were selected and randomly divided into a control group and an experimental group, with 250 patients in each group. The control group received routine intensive care measures, while the experimental group received routine care combined with innovative preventive care measures. The two groups were compared in terms of VAP incidence, duration of mechanical ventilation, length of hospital stay, and nursing satisfaction. Results: The incidence of VAP in the experimental group (8.0%, 20/250) was lower than that in the control group (20.0%, 50/250) ($\chi^2=16.667$, $P<0.001$); the duration of mechanical ventilation (7.2 ± 2.1 days) and length of hospital stay (14.5 ± 3.2 days) in the experimental group were shorter than those in the control group (10.5 ± 2.8 days and 19.8 ± 4.5 days, respectively) ($t=13.043$, 12.649 , both $P<0.001$); the nursing satisfaction in the experimental group (96.0%, 240/250) was higher than that in the control group (84.0%, 210/250) ($\chi^2=15.385$, $P<0.001$). Conclusion: Innovative intensive care can reduce the incidence of VAP, shorten the treatment cycle, and improve nursing satisfaction, which is worthy of promotion in clinical practice.

Keywords: Ventilator-associated pneumonia; Intensive care; Prevention measures

引言

呼吸机相关肺炎（VAP）是指患者接受机械通气治疗48小时后至拔管后48小时内发生的肺炎，作为机械通气患者最常见的院内感染之一，其对患者的治疗进程和预后有着极大的负面影响。随着机械通气技术在重症医学领域的广泛应用，VAP的发生率呈现逐年升高的趋势。这种感染不仅会显著延长患者的机械通气时间和住院时间，导致医疗费用大幅增加，更会严重威胁患者的生命安全，使病死率显著上升。据国内外多项权威研究数据显示，VAP的发生率波动在

6%~52%之间，而病死率更是高达15%~50%，已成为影响重症患者预后的关键因素之一^[1]。随着重症医学的不断发展，机械通气技术在危重症患者的救治中发挥着至关重要的作用，但VAP高发生率一直是临床护理工作中面临的严峻挑战。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

本研究在2024年1月到2024年12月这一年内，我院重症医学科按严格标准挑选了500例接受机械通气治疗的患者来做研究。纳入标准：年龄 ≥ 18 岁；机械通气时间 ≥ 48

Clinical Application Research of Nursing Care

小时;患者或其家属知情同意并签署知情同意书。排除标准:入组前已发生肺部感染;存在严重的免疫系统疾病;存在口腔、咽喉部严重损伤或畸形,无法配合口腔护理;生命体征极不稳定,无法耐受体位改变等护理操作。为了保证结果靠谱,把这500人随机分成两组,对照组和实验组各250人。对照组里有135个男性、115个女性,年龄在22到78岁之间,平均年龄(52.3±10.5)岁;其中慢性阻塞性肺疾病急性加重患者80例,脑外伤患者60例,急性呼吸窘迫综合征患者50例,其他疾病患者60例。实验组有140个男性、110个女性,年龄从20岁到80岁不等,平均年龄(53.1±11.2)岁;其中慢性阻塞性肺疾病急性加重患者75例,脑外伤患者65例,急性呼吸窘迫综合征患者55例,其他疾病患者55例。经统计学检验,两组患者在性别构成($\chi^2=0.324$, $P=0.569$)、年龄分布($t=0.823$, $P=0.411$)及疾病构成等基线资料方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有良好可比性。

1.2 实验方法

对照组患者采用常规重症护理措施,具体包括:密切监测患者的生命体征、意识状态及呼吸功能,每小时记录一次;按照医嘱进行呼吸道湿化、吸痰,保持呼吸道通畅,吸痰时严格执行无菌操作;定期为患者进行翻身、拍背,预防压疮;做好基础护理,包括皮肤护理、口腔护理(每日2次,采用生理盐水擦拭)、饮食护理等;定期更换呼吸机过滤器,保持呼吸机清洁。

实验组患者在常规护理的基础上实施创新型预防护理措施,具体如下:1.优化体位管理:每2小时协助患者更换体位,依次采取左侧卧位、右侧卧位、平卧位,将床头抬高30°-45°,使用专用体位垫支撑患者背部和腿部,维持体位稳定。在体位更换过程中,结合叩背排痰,护士手指并拢、稍向内合掌,由下向上、由外向内轻轻叩击患者背部,每次叩击5~10分钟,促进痰液引流。2.强化口腔护理:评估患者口腔情况,根据口腔pH值选择合适的口腔护理溶液,对于pH值偏酸性的患者,采用2%碳酸氢钠溶液;对于中性或偏碱性的患者,采用0.12%氯己定溶液。每日进行4次口腔冲洗,冲洗时使用口腔冲洗器,将溶液缓慢注入口腔,同时用吸引器及时吸净冲洗液和分泌物,避免误吸。对于口腔黏膜有溃疡或出血的患者,增加口腔护理次数,并局部涂抹药物促进愈合。

1.3 观察指标

1.3.1 VAP发生率:观察并记录两组患者在机械通气期间VAP的发生情况,按照VAP诊断标准进行判断,计算VAP发生率^[2]。

1.3.2 机械通气时间和住院时间:记录两组患者从开始机械通气到成功脱机的时间(机械通气时间)以及从入院到

出院的时间(住院时间)。

1.3.3 护理满意度:采用我院自行设计的护理满意度调查问卷,在患者出院前进行调查,问卷内容包括护理操作规范性、服务态度、健康宣教等方面,分为非常满意、满意、不满意三个等级。

1.4 研究计数统计

采用SPSS 22.0统计学软件对数据进行分析处理。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 VAP发生率

表1 两组患者VAP发生率对比

指标	对照组	实验组	χ^2 值	P值
VAP发生例数(n)	50	20	16.667	<0.001
总例数(n)	250	250		
发生率(%)	20.0	8.0		

由表1可知,实验组患者VAP的发生率为8.0%,对照组患者VAP的发生率为20.0%,实验组显著低于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=16.667$, $P<0.001$)。

2.2 机械通气时间和住院时间

表2 两组患者机械通气时间和住院时间对比($\bar{x}\pm s$)

指标	对照组	实验组	t值	P值
机械通气时间(天)	10.5±2.8	7.2±2.1	13.043	<0.001
住院时间(天)	19.8±4.5	14.5±3.2	12.649	<0.001

从表2可以看出,实验组患者的平均机械通气时间为(7.2±2.1)天,对照组为(10.5±2.8)天,实验组明显短于对照组,差异有统计学意义($t=13.043$, $P<0.001$);实验组患者的平均住院时间为(14.5±3.2)天,对照组为(19.8±4.5)天,实验组显著短于对照组,差异有统计学意义($t=12.649$, $P<0.001$)。

2.3 护理满意度

表3 两组患者护理满意度对比

指标	对照组	实验组	χ^2 值	P值
非常满意(n)	100	150	15.385	<0.001
满意(n)	110	90		
不满意	40	10		

Clinical Application Research of Nursing Care

(n)		
总例数 (n)	250	250
满意度 (%)	84.0	96.0

表3显示,实验组患者的护理满意度为96.0%,对照组为84.0%,实验组明显高于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=15.385, P<0.001$)。

3 讨论

本研究结果显示,实验组患者在实施创新型重症护理预防措施后,VAP发生率显著低于对照组,机械通气时间和住院时间明显缩短,护理满意度显著提高,这表明创新型预防护理措施在预防VAP方面具有显著效果。

从VAP发生率来看,实验组的发生率仅为8.0%,远低于对照组的20.0%。这可能与优化体位管理密切相关,将床头抬高 30° - 45° 可以减少胃内容物反流和误吸的风险,而定期更换体位结合叩背排痰能够促进痰液排出,降低气道阻塞和感染的机会。同时,强化口腔护理采用合适的溶液进行冲洗,有效减少了口腔内细菌的定植和繁殖,从而降低了细菌下行感染引发VAP的可能性。加强呼吸机管路管理,定期更换管路并及时倾倒冷凝水,避免了管路内细菌的滋生和回流,进一步降低了VAP的发生风险^[3]。

在机械通气时间和住院时间方面,实验组均短于对照组。这是因为VAP的发生会导致患者肺部感染加重,影响呼吸功能的恢复,延长机械通气时间和住院时间。而实验组通过有效的预防措施降低了VAP的发生率,减少了感染对患者病情的不良影响,促进了患者康复,从而缩短治疗和住院时间^[4]。

4 结论

本研究通过对500例接受机械通气治疗的患者进行分组

研究,结果表明在常规重症护理的基础上,实施包括优化体位管理、强化口腔护理、加强呼吸机管路管理及集束化护理教育在内的创新型预防措施,能够显著降低呼吸机相关肺炎的发生率,缩短患者的机械通气时间和住院时间,同时提高患者的护理满意度。

这些创新型护理措施从多个环节入手,针对性地解决了VAP发生的危险因素,体现了护理工作的专业性和创新性。优化体位管理和强化口腔护理减少了细菌感染的机会,加强呼吸机管路管理降低了设备相关感染的风险,集束化护理教育则确保了护理措施的规范落实。各项措施相互配合,形成了一个完整的预防体系,有效提升了VAP预防的效果。

[参考文献]

[1]范超林,朱姝璟,杨敏,任行龙,赵楠,高景宏,李福琴.基于护理团队协作的神经重症患者呼吸机相关肺炎预防方案的制定与实施效果[J].中华医院感染学杂志,2025,35(2):297-301.

[2]孙盼盼,范小宁.神经重症患者预防呼吸机相关肺炎的循证护理实践[A]第十八届中国医师协会神经外科医师年会摘要集-神经外科护理[C].中国医师协会、中国医师协会神经外科医师分会,中国医师协会神经外科医师分会,2024:1.

[3]杨晓梅.重症肺炎早产儿呼吸机相关并发症预防护理质量评价指标体系的构建与应用[J].循证护理,2024,10(14):2604-2609.

[4]马苗苗,袁媛,张云锋.精细化护理对预防神经外科重症气管切开患者呼吸机相关肺炎和改善通气的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(35):169-171.

作者简介:

张晴(1993.07-),女,汉族,河北人,本科,主管护师,研究方向为重症医学科护理。