

三管风险评估与管理对 ICU 呼吸衰竭机械通气患者院感发生及身心应激状态的影响

刘亚南

武平县医院重症医学科 福建龙岩 364300

【摘要】目的 分析三管风险评估与管理对重症监护室（ICU）呼吸衰竭（RF）机械通气患者院感发生及身心应激状态的影响。**方法** 选择 2024.7-2025.6 我院 ICU 收治 96 例 RF 机械通气患者，随机数字表将其分为两组，对照组（n=48）常规三管护理、观察组（n=48）三管风险评估与管理。比较两组干预效果。**结果** 观察组院感发生率低于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组身心应激指标优于对照组（ $P<0.05$ ）。**结论** 针对 ICU 收治 RF 机械通气患者，行三管风险评估与管理可降低院感风险，改善患者身心应激状态，可行推广。

【关键词】 三管风险评估与管理；ICU；呼吸衰竭；机械通气；院感；身心应激状态

【中图分类号】 R473

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-4393 (2025) 28-083-02

医院感染（院感）为评价医疗质量与安全的重要指标，同时也是重症监护室（ICU）患者预后重要决定性指标之一^[1]。呼吸衰竭（RF）是常见危急重症之一，患者多需入住 ICU，行密切医疗监护，以控制病情，改善预后。ICU 收治 RF 患者多需接受各类介入性检查、治疗，如“三管”（指尿管、气管插管、血流导管）留置，相关操作可大幅增加院感风险^[2]。因而积极评估置管风险，制定科学管理措施，积极防范院感发生，稳定患者生命体征十分重要。本研究主要以 96 例 ICU 收治 RF 机械通气患者为例，分析三管风险评估与管理实施价值。内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2024.7-2025.6 我院 ICU 收治 96 例 RF 机械通气患者，随机数字表将其分为两组，对照组（n=48）、观察组（n=48）。对照组男 24 例、女 24 例；年龄 41-77（ 62.56 ± 4.12 ）岁。观察组男 26 例、女 22 例；年龄 41-78（ 62.49 ± 4.10 ）岁。比较基线无意义（ $P>0.05$ ）。本项目经医学伦理批核通过；参与病例知情。

纳入标准：① ICU 收治，行机械通气治疗；②入 ICU 时间 >48h；③资料完整。

排除标准：①入组前合并院感；②中途转院或死亡；③精神或心理疾病。

1.2 方法

对照组常规三管护理。密切监护患者病情，观察导管固定情况，基于原定 ICU 护理措施与质量标准进行管理。

观察组三管风险评估与管理。（1）建立风险管理小组，1 名护士长为组长，4 名临床经验丰富的护士为组员。（2）风险评估。小组成员对既往三管相关院感病例进行整理（汇总时间为过去 1 年内），以头脑风暴法分析潜在院感风险因素，针对性制定管理措施。（3）管理：①严格落实无菌操作。物品一患一用，医护人员操作前严格执行手卫生，遵循无菌原则。专人护理多重耐药菌感染病例，防范交叉感染。床单元每日以含氯消毒剂擦拭消毒，每日定时通风、环境消毒。②加强三管维护。强化气管内插管病例口腔清洁护理，及时对呼吸机管路、加湿系统进行清洁，呼吸机管路定时更换；气管插管切口敷料定期更换。中心静脉置管定期以消毒液消毒局部皮肤，充分干燥后进行敷料更换；中心静脉导管敷贴定期更换。

尿管及引流袋定期更换，每次更换前后碘伏消毒留置尿管排尿口周围。③密切关注病情。人工气道者关注气道分泌物性状，其中，稀薄痰、黄绿色黏稠痰分别疑似真菌感染、金葡菌感染。同时关注中心静脉导管穿刺点周围情况，若出现红肿或渗出，或伴高热，提示感染。此外，关注导尿管尿液情况，若伴浑浊、絮状物，需行尿常规检验，提示感染。④强化人员培训，加强医护人员院感防控意识，提升其置管操作技能，规范各流程，降低侵入性操作损伤风险。⑤细致标记各种器械，专床专用，用后及时消毒清洗。呼吸机消毒 >2 次/d；直接接触诊疗仪器，严格消毒灭菌。

1.3 观察指标

（1）院感发生率：统计呼吸机相关性肺炎、泌尿系感染、导管相关血流感染发生情况。（2）身心应激状态：记录临床干预后心率（HR）、收缩压（SBP）、舒张压（DBP）及焦虑、抑郁评分[焦虑、抑郁自评表（SAS、SDS）评价，0-80 分，转化为百分制，评分越低越好]。

1.4 统计学方法

SPSS25.0 软件。计数内容表示为（n，%），计量内容表示为（ $\bar{x}\pm s$ ），分别 χ^2 、t 检验；统计结果， $P<0.05$ 有意义。

2 结果

2.1 院感发生率

对比院感发生率，观察组为 2.08%，对照组为 14.59%，观察组低于对照组（ $P<0.05$ ）。见表 1：

表 1：院感发生率（%）

组别	例数	呼吸机相关性肺炎	泌尿系感染	导管相关血流感染	总计
对照组	48	3(6.25)	2(4.17)	2(4.17)	7(14.59)
观察组	48	1(2.08)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.08)
χ^2					4.909
P					0.027

2.2 身心应激状态

HR、SBP、DBP 水平及 SAS、SDS 评分统计，均观察组低于对照组（ $P<0.05$ ）。见表 2：

3 讨论

RF 为常见危重症，以气道阻塞、肺组织疾病造成肺功能异常为主要病因^[3]。针对该病，机械通气为常见疗法，对改善患者呼吸状态，纠正血氧指标，控制病情进展具有重要意义。

但 ICURF 患者机械通气期间,因各类介入性操作影响,院感风险较高,患者身心应激反应较强烈,对疾病转归存在一定负面影响^[4]。因而针对 ICURF 机械通气患者,加强院感相关风险评估与防护十分必要。

此研究中,观察组院感发生率及 HR、SBP、DBP、SAS、SDS 均低于对照组 ($P<0.05$);可见三管风险评估与管理的实施能够减轻患者身心应激反应,降低院感风险。分析来看,院感发生是增加院内死亡率的主要原因之一,院感发生不仅会加剧患者健康损害,也会增加用药,延长住院时间,增加患者治疗成本。而 ICU 常规三管护理内容较为基础,多基于既往经验、患者病情提供护理支持,缺乏主动性与前瞻性,风险防控效果欠佳。三管风险评估与管理则不同,其属于前瞻性管理措施,可基于既往经验评估潜在院感风险,并结合评估结果针对性制定管理措施,可针对性控制可能引发院感的相关因素,降低院感发生率^[5]。同时,通过控制院感发生,可维护患者机体健康,利于稳定患者体征,降低血压、心率等体征异常波动,同时降低患者心理负担,减轻其身心应激反应。

综上,ICU 收治 RF 机械通气患者护理中,实施三管风险

表 2: 身心应激状态 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HR (次/min)	SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	SAS (分)	SDS (分)
对照组	48	76.55±3.14	135.44±3.26	83.16±2.55	49.23±3.15	48.91±2.57
观察组	48	72.12±2.04	131.02±3.15	80.17±2.34	45.02±2.67	44.68±2.49
t		8.197	6.755	5.985	7.064	8.190
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

(上接第 81 页)

临床指导使用原则》和医院实际情况,制定出抗生素管理细则,主要内容应当涵盖抗生素使用原则和管理方面的内容,结合医院常见感染类疾病发生规律,抗生素药物临床效果,价格,不良反应等因素,制定出分级管理办法,将抗生素分为非限制使用、限制使用以及特殊使用三个级别,只有病患符合严格临床指征以及取得确凿证据后,才能使用特殊使用级别抗生素。所开具的处方应当具备高级职称以上医生签名。在紧急情况下,临床医生可越级使用特殊用途抗生素,但用量应限制在 1d^[4]。医院内药学办公室人员要对院内医生、护士以及相关人员进行抗菌药物证实问卷调查,对院内现阶段抗菌药物使用进行动态化分析,定期在医院公示板中公布和抗菌药物相关的内容,结合细菌耐药性和变迁情况,将药物进行分批、交替使用,使用此法,降低细菌耐药性。

(上接第 82 页)

着非常高的要求,稍有不慎就会引发各类风险事件。产科护理风险管理是在产科护理过程中将风险减至最低的管理过程,风险管理在产科中已受到高度重视。品管圈(QCC)就是由相同、相近或互补之工作场所的护理人员组成护理小组,按照一定的活动程序来实施现场管理,以提高护理质量,降低护理风险。本次就品管圈活动在产科护理风险管理中的应用价值进行研究,研究结果显示,在实施品管圈活动后,新生儿胸牌丢失和手圈丢失发生率明显较实施品管圈活动前大幅下降,孕产妇相关知识的掌握率和护理满意度显著提升,护理前后的对比差别明显 ($P<0.05$),且本次研究结果和姜永慧^[4]等的研究结果一致。实施品管圈活动能对护理风险进行积极预防,能很好的解决实际工作中存在的问题,各组员分工明确,

评估与管理能够降低院感风险,减轻患者身心应激反应,值得推广。

参考文献:

- [1] 郝芳芳,许群.有创-无创序贯机械通气应用于 AECOPD 合并呼吸衰竭患者撤机失败的危险因素分析[J].反射疗法与康复医学,2025,6(8):110-114.
- [2] 闫译匀.FMEA 在 ICU 三管风险评估与管理中的应用评价[J].现代医院管理,2024,22(6):114-117.
- [3] 陈亚飞,付英转.机械通气治疗 II 型呼吸衰竭并发呼吸机相关性肺炎的相关因素及下呼吸道病原微生物种类分布特征分析[J].中国卫生标准管理,2025,16(9):108-111.
- [4] 陈纯纯.探讨不同卧位机械通气对重症肺炎呼吸衰竭患者并发呼吸机相关性肺炎的影响[J].延边大学医学学报,2025,48(4):87-90.
- [5] 苏晴晴,刘玲,袁洪兰.基于失效模式与效应分析法的三管风险评估与管理在 ICU 医院感染控制中的效果评价研究[J].医药高职教育与现代护理,2023,6(1):52-55.

4 小结

综上所述,在院内药事管理工作中,全面落实双重协同管理机制,能推进临床合理在用药。全面提升医院内药事管理工作水平,确保病患就医质量,加强医院综合救治水平,为病患的生命安全提供了有效保障。

参考文献:

- [1] 葛平梅,莫颖宁.药事管理手段对促进医院合理用药水平提高的研究[J].山西医药杂志,2024,46(7):834-835.
- [2] 江灏,杨雅,靳迺诗,等.临床药师在药事管理中职能与作用探讨[J].中华医院管理杂志,2022,32(7):522-524.
- [3] 沈文超,丁艳.我院促进临床合理用药的信息化实践[J].中国药房,2023(10):1426-1428.
- [4] 陈小佳.合理用药质询在临床药事管理工作中的应用价值[J].世界中医药,2023(a02):1200-1200.

有利于措施的执行,能提高风险管理的效率和效果。

综上所述,品管圈活动在产科护理风险管理中具有积极的应用价值,能有效提高孕产妇相关知识掌握程度,降低护理缺陷发生率,提升护理满意度。

参考文献:

- [1] 周美珍,吴秀芳,周春霞.品管圈活动在产科护理风险管理中的应用[J].护理管理杂志,2022,12(11):825-826.
- [2] 汤明娣.品管圈活动在产科护理风险管理中的应用[J].江苏医药,2023,41(20):2501-2501.
- [3] 郭珊.品管圈活动在产科护理风险管理中的应用效果分析[J].河南医学研究,2021,25(10):1904-1905.
- [4] 姜永慧,李明洁.品管圈活动在产科护理风险管理中的应用[J].中国社区医师,2023,32(19):188-188.