

# ICU护理风险管理对重症肺炎呼吸机辅助治疗患者预后及并发症的影响

吕春雷 刘璐

郑州人民医院 河南 郑州 450000

**摘要:** **目的:** 分析ICU护理风险管理对重症肺炎CPAP治疗患者的应用效果。**方法:** 选取2023年3月-2024年3月本院68例重症肺炎患者开展研究, 均行CPAP治疗, 用随机数字表法平均分为对照组34例, 行常规护理, 观察组34例, 行ICU护理风险管理, 比较两组护理效果。**结果:** 观察组的SpO<sub>2</sub>明显高于对照组, 呼吸频率、PaCO<sub>2</sub>、肺部感染控制时间、机械通气时间、入住ICU时间、住院时间、mMRC、APACHEII评分和并发症发生率均明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 给予重症肺炎患者ICU护理风险管理能有效改善血气分析, 改善预后, 防范并发症, 具有推广价值。

**关键词:** ICU护理风险管理; 重症肺炎; 呼吸机; 并发症

ICU收治危重症者, 以重症肺炎为例, 疾病程度严重, 高危群体为存在基础病者、身体素养差者等, 常伴有呼吸衰竭, 占比达到58.0%-87.0%, 致死率高, 约为22.0%-54.0%<sup>[1]</sup>。当下, 该病治疗多采用支持疗法和抗菌疗法, 提供呼吸支持, 能有效纠正酸中毒、缺氧等表现, 改善呼吸衰竭, 调节预后。CPAP应用广泛, 能有效改善通气情况, 但可能引发气道损伤, 产生呼吸机依赖, 并发症多, 例如VAP等, 导致病情恶化, 治疗难度加大。为了加强CPAP疗法, 应采取适当护理方案, 做好配合工作。常规护理难以识别各项风险, 防范并发症, 效果不佳<sup>[2]</sup>。引入护理风险管理, 着重分析ICU干预中存在的风险, 保障护理安全, 消除各项危险因素, 提升预后。本次研究以重症肺炎患者为对象, 分析ICU护理风险管理的应用效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2023年3月-2024年3月本院68例重症肺炎患者开展研究, 均行CPAP治疗, 用随机数字表法平均分为对照组34例, 男18例, 女16例, 年龄为41-79岁, 平均年龄(65.84±4.61)岁; 观察组34例, 男17例, 女17例, 年龄为42-80岁, 平均年龄(65.93±4.58)岁。两组一般资料( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**纳入标准:** 符合重症肺炎诊断标准; ICU收治; 行CPAP治疗; 有完整资料; 知情同意本次研究。

**排除标准:** 恶性肿瘤; 脏器功能异常; 基础性疾病; 精神障碍; 认知异常; 抵触治疗; 沟通障碍。

### 1.2 方法

对照组行常规护理, 开展基础护理, 及时清洁卫

生, 严格消毒, 按照医嘱用药, 防范感染。采取CPAP治疗时, 保证参数适宜, 观察呼吸道, 做好管理, 结合患者需求, 提供吸痰处理, 防范管道异常等。提供营养支持, 及时清洁口腔, 采集呼吸道分泌物, 取得痰液标本, 定期进行细菌培养。观察组以对照组为基础, 行ICU护理风险管理:

#### 1.2.1 创建护理小组

成员包括1名科室护士长, 5名护理人员, 创建护理团队, 小组长必须有丰富经历, 将团队成员组织起来, 进行集中学习, 深入了解有关知识, 掌握ICU护理风险, 普及责任和法律意识等, 每次学习完毕后, 展开考核, 培养技能水平。小组成员应分析ICU护理现状, 了解CPAP风险因素, 识别各种不良事件, 拟定预处理方案。

#### 1.2.2 分析护理风险

了解患者病情, 借助APACHEII, 探索各种护理风险, 涵盖3个方面, 一为患病前慢性健康, 其涵盖有无免疫功能疾病、系统疾病等, 若接受过普通手术治疗, 纳为2分, 若接受过急性手术治疗, 纳为5分; 二为年龄, 0分表示≤44岁, 2分表示45-54岁, 3分表示55-64岁, 4分表示65-74岁, 5分表示≥75岁; 三为急性生理, 涵盖指标12个, 参考正常值进行计分, 范围为0-4分。计算三个维度之和, 高风险表示≥25分, 中风险表示为15-25分, 低风险表示<15分。

#### 1.2.3 分级风险管理

针对高风险, 定时测量体温, 保证为1次/2h, 对呼吸道分泌物进行提取, 展开微生物检验, 每天1次, 观察生命体征。针对中风险, 定时监测体温, 保证为1次/4h,

每2d检验1次微生物，监测生命体征。针对低风险，定时监测体温，频率为1次/6h，定期检验呼吸道微生物，1次/3d，监测生命体征。评估患者护理风险，1次/d，包括多个方面，一为呼吸道管理，二为手卫生，三为管道管理等。

#### 1.2.4 加强风险管理

分析常见风险事件，建立处理机制，围绕重症肺炎CPAP治疗，召开风险汇报会议，对现存风险事件进行评估，持续总结，不断健全防范方案。

#### 1.2.5 创建检查表

创建人为护士长和科室主任，其涵盖多个维度，例如床头角度调整、人工气道管理、手部卫生等，若检验项目合格，采取“√”，如果结果不合格，应马上纠正、调整。

#### 1.2.6 健全生化危急值报告体系

报告涉及多项内容，例如血钾、血气、红细胞、血钙和血小板等，一旦有关指标出现异常，应马上通知主治医师，提供适当干预措施。

#### 1.2.7 建立非惩罚性报告体系

仔细观察风险事件，一旦发生应做好记录，同时立即探讨影响因素，指出体系存在的缺点、风险等，完善护理流程，分析影响因素，提出干预措施，防范同类事件。定期召开会议，1次/周，针对各种风险事件，进行汇

总分析，提出改进措施。

#### 1.2.8 引入激励机制

为小组成员展开考核时，将风险事件纳入指标，对于未出现风险事件者，应提供奖励，若风险事件发生次数超过3次，可结合实际表现，适当扣除奖金，培养风险管理意识，加强防范能力。

#### 1.3 观察项目和指标

评价生命体征：监测干预前后的SpO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>和呼吸频率<sup>[3]</sup>。评价治疗时间：观察两组的肺部感染控制时间、机械通气时间、入住ICU时间和住院时间<sup>[4]</sup>。评价预后和并发症：用APACHEII量表<sup>[5]</sup>，0-48分，对应健康状态，mMRC量表<sup>[6]</sup>，对应呼吸困难，0-4分；并发症：包括VAP、气管导管堵塞和喉损伤。

#### 1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据，( $\bar{x} \pm s$ )与(%)表示计量与计数资料，分别行 $t$ 与 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组生命体征比较

干预后两组SpO<sub>2</sub>均明显高于干预前，呼吸频率和PaCO<sub>2</sub>均明显低于干预前，观察组变化更明显( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组生命体征比较[n( $\bar{x} \pm s$ )]

组别	例数	SpO <sub>2</sub> (%)		呼吸频率 (次/min)		PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	34	63.46±6.52	92.23±4.66 <sup>a</sup>	37.85±3.26	23.22±3.41 <sup>a</sup>	82.15±5.35	55.53±5.46 <sup>a</sup>
对照组	34	63.58±6.49	81.33±5.46 <sup>a</sup>	37.97±3.18	28.98±2.58 <sup>a</sup>	82.21±5.29	65.64±4.36 <sup>a</sup>
$t$	/	0.076	8.854	0.154	7.855	0.047	8.437
$P$	/	0.940	0.000	0.878	0.000	0.963	0.000

注：与本组干预前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

#### 2.2 两组治疗时间比较

观察组的肺部感染控制时间、机械通气时间、入住

ICU时间和住院时间均明显低于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2 两组治疗时间比较[n( $\bar{x} \pm s$ )]

组别	例数	肺部感染控制时间 (d)	机械通气时间 (d)	入住ICU时间 (d)	住院时间 (d)
观察组	34	6.25±1.32	5.92±1.01	7.35±1.06	12.14±1.01
对照组	34	8.32±1.24	8.35±1.04	10.15±1.13	16.87±1.13
$t$	/	6.665	9.774	10.538	18.198
$P$	/	0.000	0.000	0.000	0.000

#### 2.3 两组预后和并发症比较

观察组的mMRC、APACHEII评分和并发症发生率均

明显低于对照组( $P < 0.05$ )。详见表3。

表3 两组预后和并发症比较[n( $\bar{x} \pm s$ )](%)

组别	例数	mMRC (分)		APACHEII (分)		并发症			
		干预前	干预后	干预前	干预后	VAP	气管导管堵塞	喉损伤	发生率
观察组	34	3.42±0.21	1.75±0.14 <sup>a</sup>	29.85±4.35	11.24±1.13 <sup>a</sup>	1	0	1	5.88%
对照组	34	3.46±0.19	2.43±0.13 <sup>a</sup>	29.61±4.71	18.25±1.35 <sup>a</sup>	4	2	4	29.41%
<i>t/χ<sup>2</sup></i>	/	0.824	20.754	0.218	23.218	/	/	/	6.476
<i>P</i>	/	0.413	0.000	0.828	0.000	/	/	/	0.011

注：与本组干预前比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

### 3 讨论

重症肺炎发生率高，属于ICU多发病，患病后其起病急，会影响呼吸，疾病发生具有进展性，应采取适当措施，帮助患者平稳呼吸。该病患者常选取CPAP治疗，采取该疗法，可在短时间内调节呼吸状态，解除危急情况，可以挽救生命<sup>[7]</sup>。但CPAP也有一定缺陷，采取呼吸机时，无论是插管，还是拔管，均会损害机体，损伤呼吸道黏膜，病菌更容易到达肺部，提高肺炎患病风险，导致疾病恶化，治疗难度变强。选取有效、预防性护理模式，提升CPAP预后，解除危险因素，能维护重症肺炎安全<sup>[8]</sup>。

实施ICU护理风险管理，其属于新型理念，前置化处理护理内容，重视风险事件。对比常规护理，采取该模式，其能有效预知风险，及时处理。全面评估患者存在的风险，了解其基础信息，创建护理团队，提供个性化、差异化干预，针对组内人员，定期培训，加强考核，以提高服务水平。重视日常护理，能加快康复进程。基于护理全过程，渗透风险意识，针对各种风险因素，进行全面、实时风控，规范各项护理措施。完善风险预警体系，评估风险管理效果，引入奖励机制，调动成员积极性，培养其责任意识，缩短康复进程。本次研究结果显示和对照组比，观察组的SpO<sub>2</sub>更高，呼吸频率和PaCO<sub>2</sub>均更低（*P* < 0.05），代表实施ICU护理风险管理，能改善血气分析，平稳呼吸，维护生命安全。该模式能精准识别重症肺炎风险，结合患者病情，制定护理方案，取得良好效果。观察组的肺部感染控制时间、机械通气时间、入住ICU时间和住院时间均更低（*P* < 0.05），表示该模式能缩短治疗时间，尽快解除风险，调节预后。采取该模式，对重症肺炎患者进行风险评估，结合结果，开展相应干预方案，能快速解除病情。观察组的mMRC、APACHEII评分和并发症发生率均更低（*P* < 0.05），表明该模式能改善健康状态，缓解肺炎病情，防范各种并发症。说明应用ICU护理风险管理可以及时

消除重症肺炎护理风险，能加强CPAP疗效，提高护理水平。本次研究尚有不足，仅选取68例对象，时间仅为1年，选择的观察指标不全面，后续为开展长期随访等，上述因素可能干扰研究结果，致使其出现误差，后续建立开展大规模、多中心研究，全面、理性且客观评价管理效果，为重症肺炎护理提供参考。

综上所述，给予重症肺炎患者ICU护理风险管理能有效改善血气分析，改善预后，防范并发症，具有推广价值。

### 参考文献

- [1]胡雪霞,王碗卿,庄云琼,李巧凤. 基于模糊综合评价理论的重症肺炎患儿早期营养护理风险管理策略探讨[J]. 医学理论与实践,2024,37(2):311-313.
- [2]王巍,周娟,曾文靓. 集束化护理联合风险管理在重症肺炎患儿中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文),2022,8(6):17-20.
- [3]赵秋红,韩丹,吴斯琴. ICU护理风险管理在重症肺炎呼吸机辅助治疗患者的应用[J]. 内蒙古医学杂志,2021,53(3):367-368.
- [4]王丹. RICU护理风险管理对重症肺炎行机械通气患者的影响[J]. 河南大学学报(医学版),2022,41(1):64-67.
- [5]张梦莹. 层级护理管理结合主动风险护理在重症肺炎患者中的应用效果观察[J]. 黑龙江医学,2023,47(14):1782-1785.
- [6]王喜娟,赵科静. 护理风险管理在重症肺炎患儿中的应用价值分析[J]. 青岛医药卫生,2022,54(3):225-228.
- [7]郭风,卢敏. 重症监护病房护理风险管理对急性呼吸窘迫综合征患者呼吸机相关性肺炎的影响[J]. 临床医学研究与实践,2023,8(7):123-125.
- [8]张永丽. 回顾性分析重症监护病房(ICU)人工气道集束化护理管理对呼吸机相关性肺炎(VAP)的影响[J]. 智慧健康,2022,8(30):279-282.