

急诊抢救室有创机械通气患者的气道管理与并发症预防护理

余信智, 李晨晨

南京医科大学第四附属医院, 江苏南京

摘要: 目的: 探讨急诊抢救室中接受有创机械通气患者气道管理、并发症预防护理的有效策略。
方法: 从我院急诊抢救室2024年7月至2025年7月之间接收的有创机械通气患者中选取40例并为其制定气道管理与并发症预防护理方案, 分析患者护理前后相关指标以及生活质量的变化情况, 同时统计患者发生并发症的概率指标水平。结果: 护理前后, 心率、呼吸率、生活质量评分的对比差距显著 ($P < 0.05$); 发生并发症的总概率为27.50%。结论: 在急诊抢救室为有创机械通气患者提供气道管理与并发症预防护理方案有利于稳定患者的生命体征, 帮助患者改善生活质量。

关键词: 有创机械通气; 急诊抢救室; 气道管理; 并发症预防护理

Airway Management and Complication Prevention Nursing of Patients with Invasive Mechanical Ventilation in Emergency Room

Xinzhi Yu, Chenchen Li

The Fourth Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu

Abstract: Objective: To explore the effective strategies of airway management and complication prevention nursing for patients receiving invasive mechanical ventilation in the emergency room. Methods: 40 patients with invasive mechanical ventilation received in the emergency room of our hospital from July 2024 to July 2025 were selected, and the airway management and complication prevention nursing plan were formulated for them. The changes of related indicators and quality of life before and after nursing were analyzed, and the probability index level of complications was counted. Results: There were significant differences in heart rate, respiratory rate and quality of life scores before and after nursing ($P < 0.05$); The total probability of complications was 27.50%. **Conclusion:** Providing airway management and complication prevention nursing programs for patients with invasive mechanical ventilation in the emergency room is conducive to stabilizing the vital signs of patients and helping patients improve their living conditions.

Keywords: Invasive mechanical ventilation; Emergency room; Airway management; Complication Prevention Nursing

急诊抢救室接收的都是危急重症患者，而有创机械通气作为维持患者生命体征的重要手段，常用于此类危急重症患者的救治[1]。虽然有创机械通气有利于恢复气体交换平衡，为抢救工作提供必要支持。但是易损伤气道，并且容易诱发呼吸道感染等并发症，不利于临床治疗。基于此，本文将结合既往护理经验、研究对象的具体情况探究气道管理与并发症预防护理的有效对策，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象选取时间为2024年7月至2025年7月（入院时间），选取地点为我院急诊抢救室，选取研究对象均为实时有创机械通气的患者，共计40例。其中，男性、女性各为22例、18例；年龄17-67岁，平均 (43.28 ± 10.71) 岁；有创机械通气时间区间1-15天，平均 (6.24 ± 0.58) 天。

1.2 方法

1.2.1 气道管理

（1）气管切开固定

在进行气管切开术后，气管切开后，用束缚带固定气管套管，打成活结，松紧度以能轻松插入1指为宜。在完成气管切开术后数小时内，安排专门的医护人员在旁看护，及时清除从气管内咳出或渗出的带血分泌物，保持呼吸道通畅[2]。密切查看患者的呼气状态，判断呼吸是否比术前顺畅或有所好转。如果发现皮下气肿，适度放松固定气管套管的系带。等到皮下积聚的气体被身体自然吸收、症状消失之后，重新将束缚带按规定松紧度系好。

（2）气道湿化

气道湿化以蒸汽加温加湿法为主（气体温度控制在 $32-34^{\circ}\text{C}$ ），必要时联合人工鼻或雾化湿化。经过加热产生的水蒸气在输送到气管之前，由于接触温度较低的管路环境，蒸汽容易转化为水积存在管路中，要及时清理。

（3）吸痰护理

吸痰管选择表面光滑的硅胶管，长度比气管插管长4-5cm；插入至气管插管/套管尖端以下1-2cm

后，开启负压并边旋转边缓慢拔出，单次操作时间 $<15\text{s}$ 。

1.2.2 并发症预防护理

（1）预防呼吸道感染

为了防止病原体在空气中传播，定期开窗通风，同时使用紫外线灯进行消毒，每天消毒两次；限制非必要人员进入病房，减少外来感染源带入的风险；医护人员在进行医疗或护理操作前后，按照规范清洁双手[4]；在为患者进行吸痰时，吸痰器械和耗材都只能使用一次，使用后即丢弃，不得重复使用。

（2）呼吸机相关性肺炎及其护理

在预防这种并发症时，不仅要采取措施预防和控制呼吸道感染，还要避免胃里的液体倒流进入食道甚至吸入到肺中，否则可能引发或加重肺部感染。预防VAP需加强呼吸道感染控制，留置胃管并定时胃肠减压，持续抬高床头 $30-45^{\circ}$ ，降低胃液反流吸入风险。

（3）通气不足或过度及其护理

密切注意患者胸廓在呼吸时的起伏情况，用听诊器检查双肺的呼吸音是否对称、正常，观察患者有没有皮肤或黏膜发紫，一旦发现异常，立即报告医生，结合插管深度及呼吸机参数调整（如潮气量、呼吸频率），纠正通气异常。

1.3 观察指标

护理前、后统计 PaO_2 、 PaCO_2 与生活质量水平，生活质量采用SF-36量表评估，涵盖生理功能、心理职能等8个维度；统计并发症发生率。

1.4 统计学方法

基于SPSS27.0软件的支持开展统计学工作，计量资料以均数 \pm 标准差 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，组内比较采用配对t检验；计数资料以 $[n(\%)]$ 表示，采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 相关指标变化

护理前， PaO_2 、 PaCO_2 的统计结果如下：

(41.8±6.2) mmHg、(63.4±7.1) mmHg; 护理后, PaO₂、PaCO₂的统计结果如下: (69.5±9.4) mmHg、(48.3±5.3) mmHg。根据上述数据对比护理前后指标差异, 护理后的指标水平平均优于护理前(P<0.05)。

2.2 生活质量

如表1所示, 护理前后的生活质量评分差异显著, 且护理后的评分更高(P<0.05)。

表1. SF-36量表生活质量评分对比 (x̄±s, 分)

指标	护理前	护理后	P
生理功能	73.16±3.40	89.74±5.46	<0.05
心理职能	77.14±4.51	92.18±4.67	<0.05
躯体疼痛	72.18±3.14	95.63±3.36	<0.05
总体健康	68.44±2.12	90.54±6.19	<0.05
活力	77.38±6.73	93.22±6.15	<0.05
社会功能	75.26±4.47	92.16±3.72	<0.05
情感职能	77.82±5.60	93.15±5.84	<0.05
精神健康	74.64±2.72	90.37±4.33	<0.05
躯体相关生活质量	78.19±5.33	91.25±6.67	<0.05
心理相关生活质量	80.32±6.44	92.51±6.23	<0.05

2.3 并发症

本组患者观察到的并发症包括: 呼吸道感染、呼吸机相关性肺炎、通气不足或过度, 各类并发症的发生概率统计结果如下: 10.00% (4/40)、12.50% (5/40)、5.00% (2/40)。

3 讨论

有创机械通气是急诊抢救室常用的治疗手段之

一, 可以为抢救争取更高的成功概率, 但是容易损伤患者的气道, 诱发感染等并发症[5]。为了在充分发挥有创机械通气治疗优势的同时给予患者更优质的治疗体验, 应该重视气道管理与并发症预防护理。

本次调查显示, 实施气道管理与并发症预防护理后, 患者的PaO₂、PaCO₂指标水平均有所改善, 且生活质量各领域评估得分均表现出显著正向变化(P<0.05)。

综上所述, 在急诊抢救室为患者进行有创机械通气时, 应该采用气道管理与并发症预防护理措施保证气体交换平衡, 预防并发症, 优化患者预后与生活体验。

参考文献

[1]何凤鸣,冯灵,刘燕华,等.气道管理在老年有创机械通气患者中的应用进展[J].老年医学与保健,2023,29(2):425-428.

[2]程琦,祝丹丹,王爱萍,等.急诊抢救室气管切开患者人工气道管理方案的构建及应用[J].河北医药,2024,46(7):1022-1025.

[3]田源.护理专案干预对急诊重症监护室呼吸衰竭有创机械通气患者呼吸功能,并发症的影响[J].临床护理研究,2024,33(18):130-132.

[4]李亚,宋玉敏,赵彩霞.综合气道护理模式在肿瘤术后机械通气患者气道相关并发症预防中的应用[J].肿瘤基础与临床,2023,36(3):257-259.

[5]朱崧.有创机械通气用于重症急性左心衰竭患者急诊抢救中的临床效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(4):62-64.

