

## 急危重症病人中建立人工气道患者护理效果分析

陈静雯

兰溪市人民医院 浙江兰溪

**【摘要】目的** 分析在建立人工气道的急危重症患者中应用综合护理的临床效果。**方法** 选择 2024 年 2 月-2025 年 2 月入住我院 ICU 的 60 例急危重症患者为研究对象, 随机分为对照组和研究组, 各 30 例, 分别予常规护理和综合护理, 比较两组患者干预效果。**结果** 研究组患者机械通气时间及住院时间均明显短于对照组 ( $P<0.05$ ), 负性评分低于对照组 ( $P<0.05$ ), 并发症发生率较对照组明显下降 ( $P<0.05$ )。**结论** 对行人工气道的急危重症病人实施综合护理干预, 有助于减少患者总体通气时间, 减少呼吸机相关并发症发生率, 对促进患者快速康复和心理情绪改善均有显著成效, 值得推广应用。

**【关键词】** 人工气道; 急危重症; 护理干预; 临床实践

**【收稿日期】** 2026 年 3 月 16 日

**【出刊日期】** 2026 年 4 月 15 日

**【DOI】** 10.12208/j.jnmn.20260224

### Analysis of nursing effect in patients with artificial airway established in critical and urgent illness cases

Jingwen Chen

Lanxi City People's Hospital, Lanxi, Zhejiang

**【Abstract】Objective** To analyze the clinical effect of applying comprehensive nursing in patients with artificial airway established in critical and urgent illness cases. **Methods** 60 patients with critical and urgent illness who were admitted to our ICU from February 2024 to February 2025 were selected as the research objects. They were randomly divided into the control group and the study group, with 30 cases in each group. The control group received routine nursing, while the study group received comprehensive nursing. The intervention effects of the two groups were compared. **Results** The mechanical ventilation time and hospitalization time of the study group were significantly shorter than those of the control group ( $P<0.05$ ), the negative score was lower than that of the control group ( $P<0.05$ ), and the incidence of complications was significantly lower than that of the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Implementing comprehensive nursing intervention for patients with artificial airway in critical and urgent illness cases can help reduce the overall ventilation time of patients, reduce the incidence of ventilator-related complications, and have significant effects on promoting the rapid recovery and psychological and emotional improvement of patients, which is worthy of promotion and application.

**【Keywords】** Artificial airway; Critical and urgent illness; Nursing intervention; Clinical practice

人工气道是抢救危重病人的一项关键救治措施, 及时建立人工气道有助于维持机体有效的气体交换, 是保障后续各项治疗措施顺利开展的前提。目前气管插管和气管切开是人工气道的主要实施方法, 其中以经口气管插管更为常见<sup>[1]</sup>。但相关研究显示, 人工气道在帮助患者通气的同时也可能带来一系列不良事件, 人工气道的建立会导致气道原有的解剖结构和正常生理功能被破坏, 在一定程度上削弱了气道的防御能力, 从而更容易引发肺部感染、呼吸道堵塞、肺不张、气管切口感染、导管移位或脱出等问题, 导致患者住院时

间延长并增加治疗费用<sup>[2]</sup>。肺部感染是人工气道常见的并发症, 国内研究表明, 重症监护病房中建立人工气道的患者, 肺部感染发生率高达 40%。气道管理的质量直接影响到患者的治疗效果和临床结局。而有效的护理管理能降低并发症的发生, 提升患者治疗质量<sup>[3-4]</sup>。鉴于此, 本研究将 60 例急危重症患者纳入研究范围, 旨在分析综合性的护理干预对建立人工气道的急危重症患者的实际应用效果, 报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择 2024 年 2 月-2025 年 2 月入住我院 ICU 的 60 例急危重症患者为研究对象, 采用系统软件随机分为对照组和研究组, 各 30 例。对照组中男女分布为 14/16, 年龄范围 35-77 岁, 均值 (55.42±6.70) 岁, 其中行气管插管 20 例、气管切开 10 例; 研究组中男女分布为 15/15, 年龄范围 39-79 岁, 均值 (54.23±6.58) 岁, 其中行气管插管 22 例、气管切开 8 例。纳入标准: (1) 明确诊断为急危重症且符合 ICU 入住指征; (2) 预计 ICU 住院时间不少于 72 小时; (3) 家属知情同意; (4) 生命体征相对稳定。排除标准: (1) 伴未控制的恶性肿瘤或严重脏器疾病; (2) 存在精神疾病或认知功能障碍。

### 1.2 方法

对照组: 本组患者接受 ICU 常规护理, 依照重症监护室各项管理条例, 遵医嘱完成各项护理操作, 体征平稳后展开健康和心理指导, 积极预防并发症。

研究组: 在对照组基础上采用综合性的护理方案进行干预, 具体干预措施如下: (1) 体位护理。医护人员首先全面评估患者的生命体征, 积极监测血流动力学指标, 并据此协助患者采用合适的卧位。对于没有相关禁忌症的患者, 将床头抬高大约 30 度。同时每间隔 2 小时协助患者翻身一次, 并帮助叩背。(2) 口腔护理。为预防呼吸机相关性肺炎, 使用含氯己定的医用漱口液为患者进行口腔护理。在情况允许时, 可以进行细菌培养了解口咽部细菌定植情况, 并根据结果来规范和调整口腔护理的具体步骤。(3) 气道湿化。为预防气道痰痂, 医护人员需定期对痰液引流和气道湿化措施进行评估, 并运用湿热交换器, 每日定时为呼吸机更换蒸馏水, 并倾倒冷凝水收集杯中的积液。同时定期检查器官导管气囊的压力, 将其维持在 25-30 厘米水柱的推荐范围。情况允许下可使用异丙托溴铵或希地奈

德雾化吸入联合祛痰; (4) 吸痰管理。密切观察患者的气道状况, 如听诊闻及明显痰鸣音, 或呼吸机参数显示流速、容量有变化时, 应及时进行吸痰操作。对于无法自主排痰的患者, 需协助其翻身、叩背帮助痰液排出。

(5) 气囊管理。每日监测气管导管的通畅情况和气囊压力, 采用胶布和系带双重方式妥善固定气管导管, 并定期检查其牢固度。持续观察患者的胸廓起伏与呼吸频率。注意监测导管移出长度的变化, 并调整系带松紧度, 确保气道通畅。(6) 心理护理。此外, 由于病情危重, 患者常伴有恐惧、焦虑等情绪。护理人员会注重与患者的沟通, 及时进行心理疏导, 帮助其缓解负面心理, 从而建立起配合治疗和康复的信心。

### 1.3 观察指标

(1) 统计并比较两组患者机械通气时间以及住院时间;

(2) 采用 SAS (焦虑自评量表)、SDS (抑郁自评量表) 评估患者心理状况, 根据中国常模结果, SAS>52 分即认为处于焦虑状况, SDS>56 认为处于抑郁状况, 分值越高代表心理健康程度越差;

(3) 统计两组患者入住 ICU 期间相关并发症 (意外拔管、呼吸机相关性肺炎、痰痂) 发生情况。

### 1.4 统计学方法

本研究数据采用 SPSS 21.0 分析, 计数资料比较采用  $\chi^2$  检验, 以率 (%) 表示, 计量资料比较采用 t 检验, 并以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 若 ( $P < 0.05$ ) 有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组临床相关及心理健康程度分析

研究组患者机械通气时间及住院时间均明显短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 两组干预前 SAS、SDS 评分均未见显著差异, 干预后均下降且研究组低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组机械通气时间、住院时间及负面情绪评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	机械通气时间 (d)	住院时间 (d)	SAS (分)		SDS (分)	
				干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	13.11±2.40	19.77±3.40	52.40±4.33	41.72±4.06	51.55±2.29	40.42±2.29
研究组	30	6.85±1.19	12.15±2.27	52.19±4.29	30.35±4.29	51.40±2.35	30.77±1.70
t		12.799	10.209	0.188	10.543	0.250	18.532
P		<0.001	<0.001	0.851	<0.001	0.803	<0.001

### 2.2 两组并发症发生情况分析

对照组入住 ICU 期间共发生 9 例呼吸机相关性肺炎、1 例意外拔管以及 3 例痰痂, 并发症发生率为 43.33%

(13/30), 研究组发生 5 例呼吸机相关性肺炎及 1 例痰痂, 并发症发生率为 20.00% (6/30), 研究组并发症发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

在急危重症患者的救治过程中,人工气道管理是保障患者生命和改善预后的关键环节。通过口腔、鼻腔或气管切开并置入导管建立人工气道,能够有效维持危重患者的气体交换,纠正机体缺氧,也为后续使用呼吸机提供了基础条件。人工气道主要分为气管插管和气管切开两种,其中气管插管将导管经鼻腔或口腔置入气道,并利用前端气囊封闭气道,使得气道保持通畅并维持供氧<sup>[5]</sup>。气管切开则是在颈部气管处做一微小切口,然后再放置导管,此方法更适用于有可能发生窒息风险或呼吸道梗阻引发呼吸困难的患者。这两种方法在临床急救中均有广泛应用,是维持急危重症患者呼吸功能的重要方法。然而,在建立人工气道的同时,肺部感染等并发症的发生率也随之增加,尤其是处于重症监护室的患者,由于其免疫功能下降加上基础疾病复杂,更容易引发呼吸机相关性肺炎等器械相关感染,对治疗结局产生不利影响<sup>[6]</sup>。此外,人工气道本身还会破坏呼吸原有的天然屏障,减弱咳嗽反射和纤毛清理功能,导致痰液容易积存并附着更多的病原菌。其次,目前一些临床常用的护理方法,如间歇性的向气道滴注湿化液,虽然也能保持气道湿润,但如果操作不合适,可能引起患者憋气、剧烈及咳嗽等不适情况,并且湿化不均匀反而会让痰液变得更粘稠,增加堵塞和感染的机会<sup>[7-8]</sup>。因此,如何改进人工气道的护理方法,减少相关并发症,已成为提升急危重症患者护理水平的一个重要问题。综合护理是一种将具有循证依据的护理措施综合性整理的护理模式,能够根据患者的不同情况进行个性化干预。本次研究结果显示,接受了综合护理的研究组患者其通气时间和住院时间均较应用常规护理的对照组明显缩短,且患者的焦虑、抑郁等负面情绪评分较前也有明显下降,并低于对照组( $P<0.05$ ),并发症发生率有所下降。表明通过综合性的护理干预,能够帮助改善急危重症患者的临床结局。分析该护理方案的优势在于,综合护理较常规护理更具系统化和规范化。如在气道管理上,用湿热交换器来替代传统的湿化方式,可以获得持续且均匀的湿化效果,进而降低痰液粘稠度和气道堵塞的可能。另外通过体位管理和定时翻身,也能促进分泌物引流出体外,减少胃内容物

反流和误吸风险。而相比之下,常规护理措施往往更按部就班,缺乏针对性,难以全面应对人工气道护理中的各种复杂情况,因此患者发生并发症的风险也相对更高。

综上所述,对行人工气道的急危重症病人实施综合护理干预,有助于减少患者总体通气时间,减少呼吸机相关并发症发生率,对促进患者快速康复和心理情绪改善均有显著成效,值得推广应用。

### 参考文献

- [1] 黄燕瑜. 系统护理模式对ICU人工气道患者治疗效果的影响 [J]. 黑龙江中医药, 2024, 53 (06): 428-430.
- [2] 曹秋平,卓雪英,张城. 人工气道集束化护理干预对降低呼吸衰竭患者呼吸机相关性肺炎发生率及提高患者满意度的作用 [J]. 吉林医学, 2024, 45 (11): 2861-2864.
- [3] 李红霞,谭泽山,陈睿. 全方位协同护理联合密闭式气管吸痰在行人工气道有创通气患者中的应用 [J]. 生命科学仪器, 2024, 22 (05): 232-234.
- [4] 匡蕾蕾,龙然,丘焕宜. 针对性护理在神经外科危重患者人工气道管理中的应用效果 [J]. 中外医学研究, 2024, 22 (18): 93-97.
- [5] 罗春霞,邓娟,柳香梅,等. 个性化护理策略在老年危重症患者人工气道管理中的应用 [J]. 中国医药科学, 2024, 14 (10): 95-98.
- [6] 钱晶. 集束化护理在老年危重症患者人工气道管理中的作用 [J]. 中国现代医药杂志, 2022, 24 (11): 74-76.
- [7] 马珍珍,白雨翡. 针对性护理干预在神经外科危重患者人工气道管理中的应用效果分析观察 [J]. 医药前沿, 2021, 11 (10): 133-134.
- [8] 张洁. 人工气道安全管理在ICU危重患者中的护理效果 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24 (24): 3430-3431.

版权声明: ©2026 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