

## 综合护理干预对降低 ICU 患者非计划拔管发生率的效果研究

张泳欣, 廖文彬, 伍斯桃, 刘冬艺

前海人寿广州总医院 广东广州

**【摘要】目的** 探讨研究综合护理干预对降低 ICU 患者非计划拔管发生率的效果。**方法** 选取 2023 年 11 月至 2024 年 2 月期间收治的 144 例 ICU 患者作为研究对象, 其中 2023 年 11-12 月收治的 72 例实施常规护理(对照组), 2024 年 1-2 月收治的 72 例实施综合护理干预(观察组)。针对 72 例实施常规护理(对照组), 实施基础病情监测、健康宣教等常规护理, 后期 72 例实施综合护理干预(观察组)开展综合护理干预, 包括人员培训、流程优化、约束方式改进、舒适度提升、管道管理强化及镇静镇痛优化。研究重点观察常规护理干预和综合护理干预后患者非计划拔管发生率、舒适度变化, 以及 CPOT(疼痛评估)和 RASS(镇静评估)评分的差异。**结果** 实施综合护理干预后, 观察组患者非计划拔管发生率显著降低至 0%, CPOT 评分和 RASS 评分均显著低于常规护理后( $p<0.05$ )。**结论** 综合护理干预措施通过多维度的护理改进, 可有效降低 ICU 患者非计划拔管发生率, 改善患者治疗效果和疼痛状况, 值得在临床推广应用。

**【关键词】** ICU; 非计划拔管; 综合护理; 发生率; CPOT 评分; RASS 评分

**【收稿日期】** 2025 年 11 月 16 日

**【出刊日期】** 2025 年 12 月 24 日

**【DOI】** 10.12208/j.cn.20250661

### Study on the effect of comprehensive nursing intervention on reducing the incidence of unplanned extubation in ICU patients

Yongxin Zhang, Wenbin Liao, Sitao Wu, Dongyi Liu

Qianhai Life Insurance Guangzhou General Hospital, Guangzhou, Guangdong

**【Abstract】Objective** To explore and study the effect of comprehensive nursing intervention on reducing the incidence of unplanned extubation in ICU patients. **Methods** A total of 144 ICU patients admitted from November 2023 to February 2024 were selected as the research subjects. Among them, 72 patients admitted from November to December 2023 received routine care (control group), and 72 patients admitted from January to February 2024 received comprehensive nursing intervention (observation group). Routine care was provided to 72 cases (control group), including basic condition monitoring and health education. Later, comprehensive nursing intervention was carried out for 72 cases (observation group), which included personnel training, process optimization, improvement of restraint methods, enhancement of comfort, strengthening of pipeline management and optimization of sedation and analgesia. The study focused on observing the incidence of unplanned extubation and changes in comfort level of patients after conventional nursing intervention and comprehensive nursing intervention, as well as the differences in CPOT (Pain Assessment) and RASS (Sedation Assessment) scores. **Results** After the implementation of comprehensive nursing intervention, the incidence of unplanned extubation in the observation group was significantly reduced to 0%, and both the CPOT score and the RASS score were significantly lower than those after conventional nursing ( $p<0.05$ ). **Conclusion** Comprehensive nursing intervention measures, through multi-dimensional nursing improvements, can effectively reduce the incidence of unplanned extubation in ICU patients, improve the treatment effect and pain status of patients, and are worthy of clinical promotion and application.

**【Keywords】** ICU; Unplanned extubation; Comprehensive nursing; Incidence rate; CPOT score; RASS score

非计划性拔管(Unplanned Extubation, UEX)是指患者有意造成或任何意外所导致的拔管, 既非医护人员

计划范畴的拔管。在 ICU 病房中, 患者病情危急, 常常需要留置多种管道, 非计划拔管可能会导致患者

病情、住院时间延长、医疗费用增加甚至死亡等严重后果。据研究调查显示:ICU 有较高的非计划拔管风险,比例可以高达 10%,同时对于再插管也相对较高,比例为 14%。针对于再插管会显著增加患者死亡率和住院时间<sup>[1]</sup>。开展非计划拔管的预防策略并实施护理干预可有效预防非计划拔管的发生。因此,降低 ICU 非计划拔管发生率是护理工作中的重要环节。本文旨在探讨分析综合护理干预对降低 ICU 患者非计划拔管的价值,具体报道如下:

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

研究对象和方法都和摘要中一致。采用历史性对照研究。对照组男 41 例,女 31 例,平均年龄  $66.17 \pm 7.02$  岁;观察组男 46 例,女 26 例,平均年龄  $67.65 \pm 6.89$  岁。两组性别 ( $\chi^2 = 1.234$ ,  $P = 0.266$ )、年龄 ( $t = 1.327$ ,  $P = 0.187$ ) 无显著差异。

纳入标准:(1)预计入住 ICU 时间  $\geq 24$  小时。

(2)留置至少一种管道。

排除标准:(1)因病情原因无法进行常规护理操作的患者。(2)入院时已存在严重精神疾病或认知障碍。(3)意识清楚且配合度高,无需约束的患者。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 观察组干预措施

(1)加强人员护理培训:由经验丰富的主治医师及护士长牵头成立 ICU 综合护理小组,由主治医生负责受教理论知识和专业知识,护士长负责组织护士培训与考核选拔。培训时长为 1 周 2 次,每次 40 分钟。考核标准通过理论+专业知识,总分为 100 分,80 分为考核通过。对于考核不合格人员,进行补考或者针对性的在培训。

(2)优化护理工作流程:首先制定详细的管道护理工作流程,包括管道的评估、固定、维护、交接等环节。在交接流程方面:强化交接班制度,确保管道信息的准确传递。交班护理人员要向接班人员详细介绍患者的管道情况。接班人员要对管道进行实地检查,确认无误后方可接班。在交接班过程中,采用“管道交接卡”的形式,将管道的关键信息记录在卡片上,方便交接双方核对。

(3)优化约束方式:根据患者的具体情况选择合适的约束工具,如使用柔软、透气的约束带,并调整约束带的松紧度,以能容纳 1-2 指为宜。同时在约束部位放置衬垫,防止皮肤受压和磨损。同时,定期检查约束部位的皮肤情况,每 2 小时放松约束带一次,每次

放松时间为 5-10 分钟,以避免局部血液循环障碍。

(4)改善舒适度:调整病房的温度、湿度和光线,保持环境安静,减少噪音干扰。对于留置管道引起的不适,如气管插管导致的口腔疼痛、咽喉不适等,采取相应的护理措施。

(5)强化管道管理:规范管道的固定方法,采用多种固定方式相结合,比如气管插管采用胶带和固定带双重固定,中心静脉导管采用缝合固定和贴膜固定的方法,确保管道固定牢固。同时在管道上标明名称、留置时间等信息,便于识别和管理。

(6)改善镇静镇痛管理:建立标准化的镇静镇痛评估流程。采用右美托咪定、咪达唑仑、丙泊酚进行镇静管理,根据患者情况选用合适的镇痛药物(如阿片类的瑞芬太尼、非阿片类等)”。并合适的评估工具,如 Richmond 躁动-镇静评分(RASS)或 Riker 镇静和躁动评分(SAS)对患者的镇静镇痛状态进行定期评估(每 2-4 小时 1 次),针对于镇静镇痛状态评估范围为:大多数患者的 RASS 评分应调至-2 分以下;非常重或烦躁的患者则 RASS 在-3 或-4。

### 1.3 观察指标

1.3.1 非计划拔管发生率:统计患者在住院期间发生非计划拔管的例数,并计算非计划拔管发生率=非计划拔管例数/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.2 临床评估:分别采用 Richmond 躁动-镇静评分(RASS)和重症监护疼痛观察工具(CPOT)对患者的镇静状态和疼痛程度进行评估。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析,计数资料以例数(百分比)表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 精确检验;计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\pm s$ )表示,组间比较采用两独立样本  $t$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 对比 72 例患者分别采用常规护理和综合护理后的非计划拔管发生率、RASS 评分以及 CPOT 评分

明显看出,干预前采用常规护理,对照组的 RASS 评分表明患者处于相对较深的镇静状态,但这种状态下可能存在过度镇静带来的风险;CPOT 评分显示患者存在一定程度的疼痛。这些数据反映了未干预时患者的基本状况。而采用综合干预后,观察组 RASS 评分  $< 2$  分以下表示为患者轻度镇静。但反应慢,仍然可以被唤醒或配合简单指令,结果干预后 RASS 为-2.78  $\pm$  1.13,表示镇静深度适宜。差异具有统计学意义,如表 1 所述。

表 1 两组患者非计划拔管发生率及评分比较

组别	例数	UEX 发生率	RASS 评分	CPOT 评分
观察组	72 例	0 (0.00%)	-2.78±1.13	2.24±1.02
对照组	72 例	2 (2.78%)	-3.78±1.89	4.24±2.13
统计值	-	-	3.853	7.186
P	-	0.496	0.001	0.001

3 讨论

通常情况下,护理人员的工作起点作为护理评估,其评估工作是否充分对护理质量的提升和保证患者安全至关重要。因此,探讨有效管理策略和干预措施对于降低 ICU 非计划拔管发生率具有重要显著意义<sup>[2]</sup>。

本次研究表明:本次研究针对于针对 72 例 ICU 患者,前期实施常规护理,后期开展综合护理干预。结果表明:实施综合干预后,72 例患者非计划拔管发生率为 0%,镇静评估(RASS 评分)以及疼痛评估(CPOT 评分)均优于常规护理改善情况,结果具有研究意义。

其原因在于:首先通过针对性培训,护理人员对非计划拔管风险的识别能力增强,能够更准确地评估患者状态,并采取及时有效的干预措施。同时,培训也规范了操作流程,减少因操作不当导致的拔管风险。其次,在优化护理流程和约束方式是预防非计划拔管的重要措施之一<sup>[3]</sup>。优化后的流程明确了各环节的责任和操作标准,减少了因流程混乱或疏忽导致的拔管事件<sup>[8]</sup>。此外,强化了交接班制度,确保患者信息和护理措施的连续性。同时改进后的约束方法既保证了患者的安全,又兼顾了舒适度,降低了患者因不适而抗拒约束的情况。<sup>[4]</sup>再者,改进后的约束方法既保证了患者的安全,又兼顾了舒适度,降低了患者因不适而抗拒约束的情况。且关注患者的心理和生理需求,通过环境优化、疼痛管理、心理疏导等措施,提高了患者的舒适度。患者在舒适的状态下,躁动和焦虑情绪明显减少,降低了因烦躁不安而自行拔管的可能性<sup>[5]</sup>。最后加强了对各类管道的固定和维护,确保管道位置正确、固定牢固,避免因管道移位或松动导致的拔管。同时,定期检查管道的完整性,及时发现并处理潜在问题。且合理使用镇静镇痛药物,根据患者的个体差异调整用药剂量和方式,使患者处于合适的镇静状态,既保证了治疗效果,又减少了因疼痛或不适引起的躁动和拔管行为<sup>[6-7]</sup>。

本研究存在一定局限性。一方面,样本量和研究对象相对有限,缺乏多中心研究,可能导致研究结果存在一定偏差;另一方面,研究周期较短,长期效果有待进一步观察。此外,不同医院护理流程和操作规范存在差

异,可能影响本研究结果的普遍适用性。因此,未来研究需开展多中心、大样本的临床研究,以更全面、准确地验证综合护理干预对降低 ICU 患者非计划拔管发生率的效果。

综上所述:本研究通过对 72 例 ICU 患者,前期实施基础病情监测、健康宣教等常规护理,后期开展综合护理干预,证实了实施一系列综合干预措施能够有效降低 ICU 患者非计划拔管的发生率,同时提升了患者的治疗安全性和舒适度,值得临床推荐。

参考文献

[1] 郭芸,张燕华,汪海燕.综合护理干预措施在预防非计划拔管患者中的效果分析[J].临床医学工程,2015,22(10): 1379-1380.

[2] 叶丹萍.ICU 护士非计划拔管认知、行为情况及其影响因素调查[J].当代护士(下旬刊),2020,27(02):34-36.

[3] 雷花,蒋文春.预防 ICU 住院患者非计划拔管的护理研究进展[J].现代临床医学,2023,49(01):52-54+63.

[4] 杨双,胡爱萍,张萱,等.ICU 带管患者非计划拔管的危险因素及预防措施研究进展[J].现代临床医学,2022,48(05): 368-370+388.

[5] 张萍,刘丽萍,杨倩,等.气管插管患者非计划拔管风险与防范研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(78): 63-65.

[6] 杨双,王国蓉,向明芳,等.ICU 患者非计划拔管行为动作特征分析[J].护理学杂志,2023,38(02):5-8.

[7] 杨艳艳,杨明莹,杨华,等.ICU 患者身体约束真实体验质性研究的 Meta 整合[J].当代护士(下旬刊),2023,30(04):1-6.

[8] 许丛.规范化流程护理干预在腹腔镜下阑尾切除术中的应用效果观察[J].中国标准化,2023,(22):297-300.

版权声明: ©2025 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