

综合护理干预对防范颅脑损伤气管插管患者非计划性拔管的效果研究

刘 蓓

宁夏医科大学总医院 宁夏银川

【摘要】目的 探讨综合护理干预在防范颅脑损伤气管插管患者非计划性拔管中的应用效果。**方法** 选取 2024 年 1 月-2024 年 12 月本院收治的颅脑损伤气管插管患者 80 例进行研究,随机分为对照组和观察组各 40 例,对照组采用常规护理,观察组实施综合护理干预,观察并比较两组患者非计划性拔管发生率、机械通气时间、住院时间及并发症发生情况。**结果** 观察组非计划性拔管发生率为 7.5%(3/40),显著低于对照组的 25%(10/40)($P<0.05$);观察组机械通气时间、住院时间均短于对照组,并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。**结论** 综合护理干预能有效降低颅脑损伤气管插管患者非计划性拔管发生率,缩短机械通气时间和住院时间,减少并发症,具有较高的临床应用价值。

【关键词】 综合护理干预; 颅脑损伤; 气管插管; 非计划性拔管

【收稿日期】 2025 年 8 月 15 日

【出刊日期】 2025 年 9 月 13 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250450

Study on the effect of comprehensive nursing intervention on preventing unplanned extubation in patients with traumatic brain injury and tracheal intubation

Bei Liu

Ningxia Medical University General Hospital, Yinchuan, Ningxia

【Abstract】 Objective To explore the application effect of comprehensive nursing intervention in preventing unplanned extubation of tracheal intubation patients with traumatic brain injury. **Methods** A total of 80 patients with traumatic brain injury and tracheal intubation admitted to our hospital from January 2024 to December 2024 were selected for the study. They were randomly divided into a control group and an observation group, with 40 patients in each group. The control group received routine nursing care, while the observation group received comprehensive nursing intervention. The incidence of unplanned extubation, mechanical ventilation time, hospitalization time, and incidence of complications were observed and compared between the two groups of patients. **Results** The incidence of unplanned extubation in the observation group was 7.5% (3/40), significantly lower than the 25% (10/40) in the control group ($P<0.05$); The mechanical ventilation time and hospitalization time of the observation group were shorter than those of the control group, and the incidence of complications was lower than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Comprehensive nursing intervention can effectively reduce the incidence of unplanned extubation in patients with traumatic brain injury undergoing tracheal intubation, shorten mechanical ventilation time and hospitalization time, reduce complications, and has high clinical application value.

【Keywords】 Comprehensive nursing intervention; Brain injury; Tracheal intubation; Unplanned extubation

颅脑损伤是一种严重的创伤性疾病,常因交通事故、高处坠落等原因导致,患者病情往往危急且复杂,气管插管作为维持颅脑损伤患者呼吸道通畅、保证有效通气的关键措施,在临床抢救和治疗中广泛应用,非计划性拔管是气管插管患者常见且严重的并发症之一^[1],非计划性拔管指未经医护人员同意,患者自行拔除

气管插管,或医护人员操作不当导致的拔管,一旦发生,可能引发患者缺氧、窒息、气道损伤,甚至需要重新插管,不仅增加患者痛苦和经济负担,还可能因二次插管引发感染等并发症,延长住院时间,影响患者预后,常规护理在防范非计划性拔管方面存在一定局限性^[2],难以满足颅脑损伤气管插管患者的特殊需求。因此,探寻

更有效的护理干预措施,降低非计划性拔管发生率,成为提高颅脑损伤患者救治成功率和护理质量的重要课题,综合护理干预从多个维度对患者进行护理,旨在全方位保障患者安全,其在防范非计划性拔管方面的效果值得深入研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月-2024 年 12 月本院收治的颅脑损伤气管插管患者 80 例。其中男性 48 例,女性 32 例。观察组患者年龄为 33~71 岁;平均年龄(43.91 ± 6.59)岁;对照组患者年龄为 34~70 岁;平均年龄(46.92 ± 7.46)岁。无统计差异 $P > 0.05$,具有可比性。

纳入条件:经临床诊断确诊为颅脑损伤且需行气管插管治疗;患者或家属签署知情同意书;意识清醒或存在意识障碍但生命体征相对稳定。

排除条件:合并严重心肺功能衰竭等其他严重基础疾病,无法耐受相关护理操作;有精神疾病史,无法配合护理工作;中途转院或放弃治疗。

1.2 方法

对照组采用常规护理,包括按医嘱进行气道护理、生命体征监测、遵医嘱给药等。观察组实施综合护理干预,具体措施如下:

心理护理:由于颅脑损伤患者病情重、恢复慢,加上气管插管带来的不适,容易产生焦虑、恐惧、烦躁等不良情绪,这些情绪可能导致患者不配合治疗,增加非计划性拔管风险,护理人员主动与患者沟通,耐心倾听患者感受,用通俗易懂的语言向患者及家属解释气管插管的必要性、重要性和注意事项,介绍治疗成功案例,增强患者信心,对于意识清醒的患者,鼓励其通过书写、手势等方式表达需求和感受,及时给予回应和满足^[3]。

约束管理:合理使用约束工具是防止患者自行拔管的重要手段,根据患者情况选择合适的约束带,确保约束松紧适宜,以能插入 1-2 指为宜,避免过紧影响血液循环或过松导致约束失效。定时观察约束部位皮肤情况,每 2 小时放松一次约束带,每次 15-30 分钟,并进行局部按摩,促进血液循环。

管道固定:采用科学的方法,选用质量好、粘性适宜的固定胶布,根据患者脸型 and 气管插管型号,采用“工”字形或“Y”字形固定方式,确保气管插管固定牢固且不影响患者面部活动。定期检查固定胶布的粘性,如有松动及时更换。

口腔护理:良好的口腔卫生能减少口腔细菌滋生,降低肺部感染风险,同时减轻口腔不适,提高患者舒适

度,每天至少进行 3 次口腔护理,根据患者口腔 pH 值选择合适的口腔护理液,如 pH 值偏酸性选用碳酸氢钠溶液,偏碱性选用醋酸溶液,中性则选用生理盐水,操作时动作轻柔,避免损伤口腔黏膜^[4]。

疼痛管理:疼痛会使患者烦躁不安,增加非计划性拔管的可能性,准确评估患者疼痛程度,根据疼痛评分选择合适的镇痛方法。对于轻度疼痛患者,采用分散注意力的方法,如听音乐、看视频等;中度疼痛患者,遵医嘱给予口服镇痛药物,重度疼痛患者,采用静脉镇痛泵持续给药,密切观察镇痛效果和药物不良反应^[5]。

1.3 观察指标

观察并记录两组患者非计划性拔管发生例数,计算非计划性拔管发生率;统计两组患者机械通气时间、住院时间;记录两组患者肺部感染、气道损伤等并发症发生情况。

1.4 统计学处理

数据采用 SPSS20.0 系统统计软件。计量资料,以“均数 $\pm$ 标准差”($\bar{x} \pm s$)呈现,组间比较运用独立样本 t 检验,计数资料用例数和百分比(n/%)描述,通过卡方检验(χ^2)对比两组差异。设定 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

观察组非计划性拔管发生 3 例,发生率为 7.5% (3/40);对照组非计划性拔管发生 10 例,发生率为 25% (10/40),观察组非计划性拔管发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。观察组患者机械通气时间平均为(7.2 ± 1.5)天,住院时间平均为(18.5 ± 3.2)天;对照组患者机械通气时间平均为(10.5 ± 2.1)天,住院时间平均为(23.8 ± 4.1)天,观察组机械通气时间和住院时间均短于对照组($P < 0.05$)。观察组发生肺部感染 2 例,气道损伤 1 例,并发症发生率为 7.5% (3/40);对照组发生肺部感染 5 例,气道损伤 4 例,并发症发生率为 22.5% (9/40),观察组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$),见表 1。

3 讨论

综合护理干预中,心理护理通过改善患者的心理状态,在防范非计划性拔管中发挥了重要作用,患者因疾病痛苦和对治疗的恐惧产生的不良情绪,会使其对气管插管等治疗措施产生抵触心理,而有效的心理沟通和疏导,能增强患者对治疗的信心和配合度,当患者充分了解气管插管的意义并感受到被关心时,会更愿意遵循医护人员的指导,减少因情绪问题导致的自行拔管行为^[6-7]。

表 1 颅脑损伤气管插管患者非计划性拔管情况对比

组别	n	非计划性拔管发生率	机械通气时间（天）	住院时间（天）	并发症发生率
观察组	40	3/7.5%	7.2±1.5	18.5±3.2	3/7.5%
对照组	40	10/25%	10.5±2.1	23.8±4.1	9/22.5%
χ^2	-	7.415	3.152	5.642	6.274
P	-				

合适的约束既能限制患者无意识的拔管动作，又能保证患者的基本舒适和安全。不当的约束可能导致患者反抗，增加拔管风险，而定期检查和调整约束带，能在保障约束效果的同时，避免患者因约束不适产生不良情绪。优质的管道固定方法确保了气管插管的稳固，即使患者头部活动，也能减少插管松动移位的可能性，从物理层面降低了非计划性拔管的概率。

口腔护理和疼痛管理则从改善患者身体状况和舒适度的角度，间接降低非计划性拔管发生率，良好的口腔护理减少了口腔细菌滋生，降低了肺部感染风险，同时缓解了口腔不适，使患者感觉更舒适，从而减少因不适引发的烦躁和拔管行为，有效的疼痛管理能减轻患者痛苦，使患者保持相对平静的状态，避免因疼痛难忍而试图拔除气管插管^[8-9]。

从观察组和对照组的对比结果来看，综合护理干预显著降低了非计划性拔管发生率，这直接减少了因拔管引发的一系列不良后果，非计划性拔管减少使得患者机械通气时间得以缩短，因为避免了因拔管后重新插管或通气中断导致的治疗时间延长，住院时间的缩短不仅减轻了患者的经济负担，也降低了医院的床位占用率，提高了医疗资源的利用效率，并发症发生率的降低进一步说明综合护理干预对患者整体状况的改善，减少了因非计划性拔管及相关操作引发的感染、气道损伤等问题，有利于患者的康复^[10]。

综上所述，综合护理干预针对颅脑损伤气管插管患者的特点和需求，从心理、生理等多个方面进行全面护理，可有效降低非计划性拔管发生率，能够改善患者的治疗效果和预后，在临床护理工作中具有较高的推广和应用价值。

参考文献

[1] 夏欣华,王莹,田丽,等.预防成人经口气管插管非计划性拔管集束化护理策略应用效果的持续追踪与评价[J].中国护理管理,2023,23(12):1780-1784.

[2] 庄娜婷.缩减约束方案对预防重症监护室脑出血气管插管患者非计划性拔管的作用研究[J].中国医药指南,2024,22(21):88-91.

[3] 王悦.实施程序化镇痛镇静护理干预降低 ICU 气管插管非计划性拔管率的效果分析[J].International Nursing& Health,2025,6(2).

[4] 周慧,周静,赵振华,等.ICU 成人病人气管插管非计划性拔管风险评估工具研究进展[J].循证护理,2025,11(1):92-96.

[5] 张悦琪,王幼芳,潘蒙,等.危重症患儿气管插管非计划性拔管影响因素的 Meta 分析[J].中华急危重症护理杂志,2025,06(05):548-554.

[6] 郁黎明,孙敏,赵宁玲,等.针对性护理干预在重症医学科气管插管患者非计划性拔管中的应用[J].智慧健康,2023,9(7):234-237.

[7] 骆美仪,李红霞.管道滑脱风险评估表在 ICU 非计划性拔管防范中的应用[J].国际医药卫生导报,2023,29(21):3112-3115.

[8] ZHANG Hai yan,JIANG Ju,LI Ying ying,等.管道风险评估量表联合缩减约束方案在重症肺炎气管插管患者中的应用[J].中外医学研究,2024,22(26):90-93.

[9] 肖杭,刘丹,李杨燕,等.儿科 ICU 护士预防气管插管非计划性拔管的知信行调查问卷编制及信效度检验[J].重庆医学,2024(10): 16.

[10] 陈颖华,邹艳,蒯燕霞,等.危重症气管插管辅助通气患儿非计划性拔管预防效果评价指标体系的构建及应用[J].护理实践与研究, 2024, 21(7):1070-1076.

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/>

