

# 循证护理在减少 ICU 患者人工气道意外拔管中的应用效果

郑颖

(江苏省泰州市中西医结合医院, 江苏 泰州, 225300)

**摘要:**目的 探讨循证护理在预防 ICU 患者人工气道意外拔管中的应用效果。方法 将本院 140 例人工气道患者分为 2 组, 对照组 60 例给予常规护理, 观察组 80 例采用循证护理, 比较 2 组意外拔管的发生情况及出院前的护理满意度。结果 观察组意外拔管发生率低于对照组, 夜间高危时段的发生率低于对照组, 意外拔管出现的时间晚于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组出院前的护理满意度高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 循证护理能够有效减少人工气道意外拔管的发生率, 减轻患者的痛苦。

**关键词:** 循证护理; ICU 患者; 人工气道; 意外拔管

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2015)01-099-03 DOI: 10.11997/nitcwm.201501038

## Application effect of evidence – based nursing in reducing accidental extubation of ICU patients with artificial airway

ZHENG Ying

(Taizhou Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Taizhou, Jiangsu, 225300)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the application effect of evidence – based nursing in prevention of ICU in patients with artificial airway. **Methods** A total of 140 patients in our hospital were divided into 2 groups. The control group with 60 cases was given conventional nursing, and the observation group with 80 cases was treated by evidence – based nursing. The occurrence of accidental extubation and satisfaction of the two groups were compared. **Results** The incidence of unexpectedly drawn tube in the observation group was lower than that of the control group, high incidence rate at night was lower than that in the control group, the time of unexpectedly drawn tube was later than that in the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); The nursing satisfaction in the observation group before discharge was higher than that in the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Evidence based nursing can effectively reduce the incidence rate of accidental extubation of artificial airway patients and reduce their pain.

**KEY WORDS:** evidence – based nursing; ICU patients; artificial airway; accidental extubation

气管插管是抢救危重患者的重要支持手段之一, 而气管插管患者由于意外或者操作不当等造成的插管脱落现象, 即意外拔管, 不仅会造成患者插管部位的损伤, 甚至使病情加重引起死亡, 因此, 降低意外拔管发生率受到了国内外学者的广泛关注<sup>[1]</sup>。循证护理是伴随循证医学发展起来

的一种护理方法, 是以有价值的、可信的科学研究结果为依据, 提出问题, 寻找实证, 对即将出现的问题具有预防性作用, 在临床的应用越来越广泛<sup>[2]</sup>。为减少意外拔管的发生, 本科在人工气道管理中实施循证护理, 效果满意, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 ICU 科 2012 年 10 月—2014 年 10 月收治的 140 例人工气道患者为研究对象,其中男 79 例,女 61 例,年龄 21~78 岁,平均年龄(42.9±13.0)岁。纳入标准:家属知情同意,且签署知情同意书;GCS 评分>8 分,入住 ICU 时间>3d,插管时间 48 h 以上;为初次置管的气管插管或气管切开患者,APACHE II 评分<20 分。排除标准:合并认知功能障碍及有精神障碍个人史及家族史患者;妊娠期或哺乳期妇女;合并有心脏、肾脏等重大器官功能不全及肿瘤患者。将 140 例患者以循证护理为分界点分为观察组 80 例和对照组 60 例,对照组男 34 例,女 26 例,年龄 22~78 岁,平均(42.5±12.2)岁。疾病类型:脑出血 16 例,颅脑外伤 9 例,癌症、创伤等胸腹部手术 17 例,呼吸衰竭 5 例,心血管疾病 9 例,慢性阻塞性肺病 4 例。插管时间≥72 h 有 54 例,48~72 h 有 66 例。观察组男 45 例,女 35 例,年龄 21~75 岁,平均(43.2±13.8)岁。疾病类型:脑出血 20 例,颅脑外伤 13 例,癌症、创伤等胸腹部手术 19 例,呼吸衰竭 9 例,心血管疾病 13 例,慢性阻塞性肺病 6 例。插管时间≥72 h 有 72 例,48~72 h 有 88 例,2 组一般资料无统计学意义,具有可比性( $P>0.05$ )。

### 1.2 循证护理法

1.2.1 成立循证小组:成立由科室主任、护士长组成的指导小组,经治医师和责任护理组长、责任护士等组成的循证护理小组,成员均经过循证护理培训并考核合格,循证护理小组通过计算机检索关键词、查阅文献等方法,根据临床经验并结合患者的个体差异找出 ICU 患者人工气道气管插管的发生原因,寻找并制定出相应预防措施。

1.2.2 循证问题:① 患者因素:对于年龄较大的患者或心理承受能力较为脆弱的患者来说,侵入性置管是一种创伤性的打击。情绪不稳定、固执以及缺乏适应性都容易导致意外拔管。该组患者均为非昏迷患者,但无法说话,由于受伤口疼痛、口干舌燥、留置导管等不适原因等易处于躁动状态,导致自行拔管<sup>[2]</sup>。夜间由于迷走神经兴奋,肺泡通气不足,中枢神经敏感性较低,谵妄状态的患者清醒期与谵妄交替出现,导致自行拔管;② 导管因素:有研究<sup>[3]</sup>显示导管过浅、置管方式、

导管的型号、材质、导管缺乏有效固定(深静脉置管缝线、敷料脱落,气管插管的导管固定贴或胶布等被患者的汗液、口腔分泌物污染失去黏性等),气囊充气不足或破裂漏气等都是导致意外拔管的主要因素;③ 护理因素:肢体约束无效,护士未对有拔管倾向的患者,如对留置导管极为不耐受者、言语表达不清的高龄患者、术后麻醉未清醒者,采取必要的肢体约束。部分患者反感自身上肢被约束,导致意外拔管。护士未对患者提供有效的心理支持,患者的不良情绪未能得到及时的消除,导致患者对各种管道的认知不足。护士在搬动患者、更换体位时不慎导致管道意外脱落。年轻护士缺乏临床经验,不能正确评估患者的拔管风险,以及不知道如何预防患者的意外拔管的发生。护理人员资源不足,如晚班护理资源缺乏,对患者的监管不到位;④ 其他因素:气道形成痰痂也是导致意外拔管的独立危险因素<sup>[4]</sup>。

1.2.3 循证支持:① 加强与患者的沟通:对于清醒的患者,针对性的进行相关知识讲解,包括讲解各种管道的作用、置管的必要性等,同时发放健康教育手册帮助患者客观全面地认识和理解气管插管的积极作用,以提高其认知程度,同时帮助患者进行合理的自我管理;对于经口插管、吐字不清及听力障碍患者,采用非语言沟通方式,如画板、图片或者睁眼、闭眼等,教会患者简单的手势表达自身感受,获得其配合;② 加强培训与管理:组织 ICU 护理人员进行预防导管意外拔除相关知识的培训,尤其是对 N0~N2 级护士进行意外拔管及循证护理重点培训,内容包括:意外拔管的定义、常见的原因以及危害,避免意外拔管发生的相关护理措施,以及当意外拔管发生后对患者病情的正确评估及应急处理措施;③ 评估风险与合理约束:对患者行意外拔管的风险评估,内容包括年龄、性别、插管经历、意识状态、耐受程度、约束方式、生理心理状态等。制定合理的拔管计划、撤机计划,在病情允许的情况下,尽量缩短机械通气和气管插管时间。对有意外拔管风险的患者实施有效的约束;④ 持续合理的镇静:疼痛导致的躁动不安是造成 ICU 患者意外拔管的重要原因之一,护理过程中加强患者肢体监测,及时准确的评估 Ramsay 评分<sup>[4]</sup>,准确判断患者需求,尽量避免躁动不安的发生,对于出现谵妄、躁动不安的患者,遵医嘱给予镇静剂,如丙泊酚,必要时给予肢体约束,但是应注意保证通路通畅及血液循环通

畅,同时要兼顾患者的感受;⑤ 规范操作有效固定导管:制订有关气管插管的操作规程,如要求胸腔引流管采用血管钳夹住防脱<sup>[5]</sup>,有胃管的患者采用“Y”字型固定<sup>[6]</sup>,气管插管的患者牙垫先与导管固定牢后再用布带绕过脑后进行双固定,患者翻身时动作轻柔且将气管插管与头部一起转动等,护理人员严格执行人工气道操作规程,避免留置导管不舒适,口腔护理、更换体位不当等导致意外拔管,同时各班护士交接班时均要评估管道位置、外露刻度、固定情况并详细记录,以便于及时发现拔管倾向;⑥ 合理安排人力资源:实行弹性排班等科学的轮换班制度,如节假日安排机动护士,患者多的时候,启动备班,减轻管床护士的工作量<sup>[7]</sup>等,保证不出现护理空挡,同时加强巡视,严密观察患者的病情变化,完善意外事故报告流程,认真填写意外事故报告单,逐级上报。

### 1.3 观察指标及评价标准

意外拔管的发生率:记录自行拔出、医护人员操作不当、意外脱落发生的例数以及出现的时间

(在 ICU 入住的时间点)。夜间高危时段的发生率。意外拔管出现的时间。住院时间。护理满意度:采用自制患者满意度调查问卷进行调查,满意度量表:共包括 10 个问题;采用 4 分制评分(1 = 不满意;2 = 基本满意;3 = 比较满意;4 = 非常满意),总分为 40 分,分值越高,满意度越高。

### 1.4 统计学处理

所有数据均采用 SPSS 19.0 统计软件包处理;计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 精确概率法;计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,采用独立样本  $t$  检验,以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2 组患者非计划性拔管的发生情况比较

观察组意外拔管的发生率低于对照组,夜间高危时段的发生率低于对照组,意外拔管出现的时间晚于对照组,2 组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 2 组患者意外拔管的发生情况比较 [ $n(\%)$ ]

组别	意外拔管发生			夜间高危时段发生	意外拔管发生时间/d
	意外脱出	自行拔出	操作不当		
观察组( $n=80$ )	1(1.25)*	2(2.50)*	0*	1(1.25)*	5.11±2.23*
对照组( $n=60$ )	3(5.00)	3(5.00)	1(1.67)	4(6.67)	3.25±3.12

与对照组比较, \*  $P < 0.05$ 。

### 2.2 2 组患者 ICU 住院时间及护理满意度比较

观察组的 ICU 住院时间短于对照组,护理满意度评分高于对照组,2 组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 2 组患者 ICU 住院时间及护理满意度比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	ICU 住院时间/d	护理满意度
观察组( $n=80$ )	8.43±1.32*	36.32±2.14*
对照组( $n=60$ )	12.35±2.76	32.43±1.92

与对照组比较, \*  $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

ICU 患者病情重、侵入性置管操作较多,无家属的陪护。意外拔管是目前 ICU 护士共同面临的难题,据统计,ICU 患者意外拔管发生率高达 10.8%,其不仅延长患者住院时间,加重其经济负担,还给患者的医疗护理安全带来的威胁,同时给医疗纠纷留下了隐患。据统计导管意外拔出后需要重新置管的患者死亡率高达 25%<sup>[8]</sup>。因

此,要认识到意外拔管事件的危害性及对医疗护理质量的负面影响,对 ICU 意外拔管的因素进行分析,将控制 ICU 意外拔管列入 ICU 的质量管理范畴。目前,国内对意外拔管的预防主要通过改进护理操作常规,同时其较大程度的依赖于护理经验,对寻求科学证据和优化工作流程在预防意外拔管的重要性认识不足,导致在意外拔管的控制方面还并不理想。

研究<sup>[9]</sup>显示,循证护理干预方案对降低意外拔管有显著的效果。循证护理包括循证问题、循证支持、循证观察、循证应用 4 个连续的过程,其以解决临床问题为出发点,将科研结论与临床经验相结合,提出一整套在临床实践中发现问题,对疾病开展有针对性的护理,改变了临床护士以经验和直觉为主的习惯和行为,是在经验护理基础上走向科学的新的护理方法<sup>[10]</sup>。

本院 ICU 科室根据流行病学和循证医学评  
(下转第 104 面)

程度。

本研究结果表明,指法无保护接生能降低会阴侧切率,减轻会阴疼痛,增强产妇的舒适感。无保护会阴这项技术对助产士的要求很高,需要她们具有熟练的接产经验及敏捷的反应能力,一旦在接产过程中发生变化,能准确及时地进行处理,严防各种并发症及不良后果的发生。其还需具有良好的沟通能力,指导产妇如何呼吸及用力。产妇的配合程度也非常重要,助产人员要做好生理及心理的护理,做好需求支持,取得产妇的信任,使之配合,促进产程的进展。研究表明,采用指法无保护接生时,产妇未发生会阴严重裂伤,甚至有会阴完整的产妇,这不仅避免了血管断裂,导致产妇出血少,也使得损伤会小很多<sup>[4]</sup>,有利于产后恢复,减少了因盆底功能障碍而引起的许多后遗症。无保护接生的助产技术并不适用于所有产妇,接生前应评估会阴条件,如果会阴有炎症、组织弹性差,必要时应做会阴切开,以保护母婴安

全。运用指法无保护接生方法充分体现了人性化分娩,使分娩回归自然。

综上所述,医护人员要牢固树立以产妇为中心的服务理念,进一步提高服务质量、技术水平。会阴无保护接生能降低初产妇会阴侧切率,减轻产妇会阴疼痛的发生,促进了自然分娩,对提高经阴分娩质量、降低剖宫产率均有显著效果,值得临床推广和应用。

参考文献

[1] 刘超敏. 两种会阴切开缝合术效果观察与比较[J]. 齐鲁护理杂志, 2010, 16(17): 56.  
 [2] 李静, 马绮梨, 袁慧, 等. 低危初产妇正常产中实行限制性会阴切开的临床对照实验[J]. 中国实用护理杂志: 上旬版, 2011, 27(34): 32.  
 [3] 黄淑文. 不同会阴保护法对预防产妇产会阴产伤的效果分析[J]. 护理研究, 2011, 18(35): 139.  
 [4] 钟雪梅, 刘军. 浅谈顺产接生不侧切的体会[J]. 中外健康文摘, 2012, 9(39): 185.

(上接第 101 面)

价文献的原则,将其应用于减少意外拔管发生率上,结果显示,循证护理组的意外拔管率低,夜间高危时段的发生率,住 ICU 时间短,护理满意度高,均优于常规护理组 ( $P < 0.05$ )。进一步分析其原因,考虑是由于循证护理小组通过对国内外有关预防意外拔管方面的论文进行检索,为意外拔管发生的因素提供了最佳证据,同时针对导致意外拔管的发生原因制定出有针对性和预见性的护理方案,护理小组经过培训在护理过程给予全方位的护理干预措施,如加强与患者沟通、约束并妥善固定导管、适当给予镇静剂等、合理的安排人力资源、密切观察导管情况等,整个护理过程不仅真正体现了以患者为中心的护理理念,增强了患者对自身管道治疗协助作用的认识,提高了对气管插管的顺应性,也能够提高护士对患者责任心及其评估分析能力,进而获得了较好的护理效果<sup>[11-12]</sup>。综上所述,循证护理将护理研究和护理实践有机地结合起来,能够有效减少人工气道意外拔管的发生率,有利于减轻患者的痛苦,确保患者的安全,进一步提高危重患者的护理质量。

参考文献

[1] ciliska dk, pinelli j, dicenso a, et al. resources to enhance evi-

dence-based nursing practice[J]. A Acn Clin Issues, 2001, 12(4): 520.  
 [2] 冯丽群, 曹英, 江榕. 循证护理在 ICU 人工气道患者意外拔管中的应用[J]. 医学与哲学, 2012, 33(2): 30.  
 [3] 王淑静. ICU 患者意外拔管的原因分析及预防措施[J]. 国际护理学杂志, 2013, 32(7): 1624.  
 [4] 黄烨平. ICU 机械通气患者意外拔管的原因分析及对策[J]. 浙江中医药大学学报, 2012, 36(6): 725.  
 [5] 马洁葵, 李绮慈. 强化护理干预策略对 ICU 气管插管非计划性拔管的影响[J]. 护理学杂志, 2013, 28(2): 65.  
 [6] 胡瑶, 王晓慧, 张健, 等. 集束化护理策略在预防心脏外科术后气管插管患者非计划拔管中的应用[J]. 护理管理杂志, 2012, 12(9): 614.  
 [7] 杜天平, 李莉, 王治霞, 等. 品管圈活动对神经外科危重患者意外拔管发生率的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2013, 20(8): 943.  
 [8] 张传来, 刘锐. 重症患者气管插管非计划性拔管循证护理实践探讨[J]. 重庆医学, 2014, 43(18): 2398.  
 [9] 焦剑慧. 循证护理在预防 ICU 患者非计划性拔管中的应用[J]. 河北医药, 2009, 31(23): 3315.  
 [10] 魏波, 陈桂菊. 应用循证护理预防 ICU 经口气管插管的非计划性拔管[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(12): 144.  
 [11] 韩湘华, 王瑞兰, 黄秋霞, 等. 肝胆外科 10 例意外拔管的原因分析与防范护理[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(18): 43.  
 [12] 宋广玉, 杨丽萍, 刘婷, 等. 气道管理小组的设立与效果探讨[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(20): 122.