

- structive pulmonary disease; gold executive summary[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2007, 176(6): 532-555.
- [2] Di Marco F, Verga M, Reggente M, et al. Anxiety and depression in COPD patients: The roles of gender and disease severity[J]. *Respir Med*, 2006, 100(10): 1767-1774.
- [3] Tilden VP, Tolle SW, Drach LL, et al. Out-of-hospital death: Advance care planning, decedent symptoms, and caregiver burden[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2004, 52(4): 532-539.
- [4] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版)[J]. *中华内科杂志*, 2007, 30(3): 254-261.
- [5] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1993: 34-38.
- [6] Zarit SH, Orr NK, Zarit JM. The hidden victims of Alzheimer's disease: Familie under stress[M]. New York: University Press, 1985: 115-121.
- 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.16.054
- [7] 王烈, 杨小混, 侯哲, 等. 护理者负担量表中文版的应用与评价[J]. *中国公共卫生*, 2006, 22(8): 970-972.
- [8] Yohannes AM, Roomi J, Baldwin RC, et al. Depression in elderly outpatients with disabling chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Age Ageing*, 1998, 27(2): 155-160.
- [9] Pinto RA, Holanda MA, Medeiros MM, et al. Assessment of the burden of caregiving for patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Respir Med*, 2007, 101(11): 2402-2408.
- [10] 顾晓云, 江娟, 张卫华. 恶性肿瘤患者主要照顾者心理状况分析[J]. *南通大学学报: 医学版*, 2007, 27(4): 259-261.
- [11] 焦亚辉, 周郁秋, 王丽娜, 等. 内蒙农牧区精神分裂症患者主要照顾者的心理健康现状调查分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2013, 29(18): 7-10.

(收稿日期: 2014-10-07 修回日期: 2015-02-13)

急诊重症监护室危重患者护理技术安全措施探讨*

王文琴, 闫萍[△], 廖云

(贵州省人民医院急诊科, 贵阳 550002)

[中图分类号] R473.6

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2015)16-2298-03

护理安全管理是临床医疗安全管理学的一个重要组成部分, 是一门独立的分支学科, 它是为实现安全目标而进行的决策、计划、组织和控制活动, 护理安全管理是护理质量的核心, 提高护士护理安全与风险防范意识, 消除安全隐患。由于急诊重症监护室(emergency intensive care unit, EICU)的特殊性, 常收治循环呼吸骤停、心肺功能衰竭、严重创伤、急性中毒、严重休克、深度昏迷等急、危重症患者。EICU 护士的专业素养与 EICU 护理技术安全措施息息相关, 面对不同病情的患者及复杂的治疗, 护理技术要求高, 护理难度大, 护士必须及时、迅速、规范地配合抢救护理危重患者, 保障患者生命安全, 持续审查和更新护理安全技术是成功实现有效安全管理的最佳保障, 如何加强危重患者护理安全目标管理已成为现代护理管理者研究关注的热点, 本院急诊科医护一体化临床护理质量改善项目运用现代安全管理方法和手段从技术上, 组织上和管理上采取有效的安全措施, 解决和清除各种不安全因素。取得满意效果, 现将本院 EICU 医护一体化临床护理质量改善项目的体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012 年 11 月至 2013 年 12 月本院 EICU 收治患者 614 例, 男 382 例, 女 232 例, 其中心、肺、肾衰竭 80 例, 脑血管意外 84 例, 意识障碍原因 48 例, 消化道大出血 80 例, 急性中毒 43 例, 心肺复苏术 22 例, 重症肺炎 39 例, 各种心脏

病 116 例, 多处骨折 7 例, 糖尿病酮症酸中毒 5 例, 低钾周麻 5 例, 其他 85 例。中心静脉置管 218 例, 机械通气呼吸机插管 128 例, 导尿管插管 192 例。

1.2 方法

1.2.1 成立实施标准化措施的组织结构 由科主任及片区总护士长医护一体化危重患者整体护理安全综合目标管理项目组组成。科主任负责项目的进度、协调、统筹, 总护士长负责协调项目护理方面的工作。通过大量查阅文献、基线调研、对收集资料进行分析、比较、综合, 拟定了本院标准化危重患者护理技术安全质量综合目标管理措施, PDCA 循环, 护理质量持续改进。

1.2.2 制订危重患者护理技术安全质量目标管理措施 (1) 正确配置安全、有效、便捷、足够的非接触性洗手设施和手部消毒装置及速干手消毒剂; (2) 定期开展手卫生培训, 提高医务人员手卫生依从性; (3) 医务人员直接接触患者周围环境及物品后、穿脱隔离衣前后, 脱手套之后, 进行无菌操作, 接触清洁、无菌物品之前, 处理药物或配餐前, 接触患者体液、伤口敷料、血液、排泄物和分泌物等之后, 从接触该患者污染部位到再接触清洁部位时, 接触患者黏膜、破损皮肤或伤口等前后洗手; (4) 医务人员在直接为传染病患者进行检查、治疗和护理或处理传染病患者污物之后, 应进行洗手与卫生消毒。

1.2.3 提高危重患者转运技术的安全性措施 据文献报道

* 基金项目: 贵州省科学技术基金项目[黔科合 LS 字(2011)035 号]。 作者简介: 王文琴(1962-), 副主任护师, 主要从事急诊急救护理工作和研究。 △ 通讯作者, Tel: 18985588505; E-mail: gzhyanp@126.com。

高达 71% 的危重患者在转运过程中发生轻微至严重的并发症。安全转运对降低危重患者的伤残及意外发生率有着积极意义^[1]。(1)评估转运的必要性、潜在风险及病情是否稳定,维持心肺功能稳定;(2)在转运前,一定要告诉患者及家属转运的目的、注意事项和可能出现的并发症;(3)确定转运设备及抢救药品,如呼吸机、监护仪、呼吸囊、输液泵、储氧瓶、负压吸引器及急救药箱等处于功能备用状态;(4)承担转运的医务人员应受过专业知识和技能培训,确保患者在转运途中出现病情加重时能得到及时救治;(5)确定转入科室是否做好迎接准备;转运护士与接收护士共同进行床旁交接班;(6)特殊传染性传染病患者转运时,除遵守上述原则外,还必须遵守传染病的相关法规及原则。

1.2.4 提高使用呼吸机危重患者抬高床头大于或等于 30°安全实施目标 据研究发现,床头抬高 30°~45°的患者确诊呼吸机相关性肺炎(VAP)的占 5%,而床头平放患者确诊 VAP 的占 23%,抬高床头后 VAP 发生率明显降低^[2]。项目组规范制订标准:将患者床头抬高 30°~40°,并自制床头抬高指示牌,为抬高床头大于或等于 30°安全实施目标提供准确依据。排除标准:血流动力学不稳定、急性脑部创伤、急性胸腰椎损伤及急性不稳定的骨盆骨折等。

1.2.5 危重患者约束技术的安全目标 首先评估患者病情、自理能力、关节活动情况、需要约束部位皮肤和四肢循环状况,选择适宜的约束工具及方法;注意约束带下垫衬垫,松紧以能伸进 1 个手指为宜;保持患者肢体关节处于功能位,患者被约束期间应至少 2 h 解除约束带 1 次,每隔 15 min 观察约束带的松紧,观察约束部位皮肤的颜色和血液循环情况。

1.2.6 人工气道内患者吸引技术的安全性措施 (1)评估患者病情、意识、生命体征、自理能力、合作程度、肺部听诊有湿啰音、气道压力升高、动脉血氧分压及血氧饱和度下降等指征,立即吸痰。吸痰后肺部听诊,判断是否吸净,如未吸净待血氧饱和度回升后再吸。(2)如果在吸痰前常规向气道滴入生理盐水,在重复进行吸痰动作时有可能将细菌带入气道深处,造成细菌在深处气道繁殖,导致医院获得性肺炎^[3]。人工气道内滴湿化液不常规使用。(3)吸痰要注意选择适宜的吸痰管,调节负压吸引力、掌握吸痰的时机、吸痰的技巧,吸痰时将吸痰管自深部向上提拉,左右旋转吸尽痰液^[4],注意每次吸痰时间不超过 15 s。(4)吸痰时密切监测生命体征,注意观察患者反应、面色、血氧饱和度、心率、心律、呼吸、血压的变化,观察吸出痰液的颜色、质、量并记录。吸痰不能维持正常的机械通气,易出现吸痰后低氧血症,使气道压力增高,不利于维持血流动力学的稳定,提示护士要掌握吸痰适应证,避免吸痰操作对机械性通气患者治疗条件的干预以及并发症的发生^[5]。(5)EICU 多使用密闭式吸痰管,密闭式吸引对呼吸和循环影响较小,可减少吸引过程中肺容量的损失和环境的污染。保护了医护人员,减少了交叉感染的概率^[6]。

1.2.7 预防中心静脉导管相关性血流感染护理技术安全措施 国内报道气管切开患者肺炎的发生率随导管留置时间的延长而增加,留置气管导管超过 10 d 的患者在监测和救治设备完善条件下,肺部感染率达 89.5%^[7]。需严格无菌技术及无菌操作规程,预防各环节的感染。接触,置管,更换中心静脉导管前、后均要洗手或手消毒后戴手套;用碘伏对插管部位进行

消毒。用 70% 的乙醇或聚维酮碘消毒接口。方法:需稍用力擦拭,有一定的停留时间(默数 10 下);尽量使用无菌、透气性好的敷料覆盖穿刺点,无菌纱布敷料至少每 2 天更换 1 次;如果覆盖膜变湿、松动要及时更换;高热、出汗及穿刺点有明显出血或者渗出的患者,及时更换无菌敷料;可疑血管内导管感染时,应立即拔管,遵医嘱给予抽取血培养等处理并记录。

1.2.8 危重患者管道技术安全措施 气道管理是降低肺部感染率,保持呼吸道通畅,维持肺泡适当通气,氧合作用及气体交换功能的关键,而排痰是气道管理中最基本的常规护理干预措施^[8]。医务人员需告知患者及家属留置各种管道的目的、作用和维护方法;在醒目的位置注明管道的名称,各种管道标识清晰,固定良好,注意管道无打折弯曲。对烦躁患者进行有效约束,防止意外拔管。对极度烦躁的患者遵医嘱作好镇静处理;护士加强巡视,注意各种管道的接头连接是否紧密,保持管道通畅,并且每班有记录。

1.2.9 血管活性药物使用的安全性临床技术措施 (1)护士应掌握药物的药理作用、用法、用量、不良反应及禁忌;严格按照血管活性药物配制及使用的注意事项应用药物,降低血管活性药物的使用风险;血管活性药物应用时,应注意控制静脉输液的流速与速度,注意多巴酚丁胺不能与碱性药物混用,以免降低药物活性。(2)密切监测心率、心律、血压及血液动力学变化。如出现不良反应,应立即报告医生,遵医嘱停药。(3)高浓度的血管活性药物禁止从外周静脉输入,防止发生药液外渗。建议采用卧位静脉给药,防止发生体位性低血压。

1.2.10 预防与降低危重患者跌倒发生率的安全措施 (1)作好危重症患者跌倒风险评估,告知患者及家属防跌倒注意事项。(2)设置防跌倒安全警示标识、语言提醒、床挡、走廊扶手等。病区地面、卫生间等采用防滑地板,并注意保持整洁、干燥;室内物品应放置稳固,移开暂时不需要的器械,减少障碍物;对昏迷、意识不清及躁动不安患者,应根据患者情况使用床挡或其他保护器具加以保护。(3)常用物品放于容易获取处,通道和楼梯等进出口处应避免堆放杂物,防止磕碰、撞伤及跌倒。(4)送患者到相关科室检查上轮椅、上平车、上床时都要确定先锁好轮子,防止滑动。(5)教育患者改变体位时如有头昏、眩晕等症状,或腹泻、尿频,或灌肠、拔尿管后需要便器时,要请求护士的帮助。

1.2.11 执行危重症监护单的使用质量安全措施 符合卫生部《病历书写基本规范》要求。记录内容做到及时、表述准确、真实、完整;字迹工整、清晰,文理通顺,应用医学术语,突出专科的专业特点、重点突出、客观反映患者的病情动态变化、抢救、治疗、及护理要点,并记录签名。抢救患者未能及时完成记录时护士应在抢救患者后 6 h 内据实补记,记录时间应具体到分钟。

1.3 统计学处理 采用 SAS6.12 软件进行数据分析,计数资料采用率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

本组病例死亡 57 例,占 9.28%。VAP、压疮、导管相关性血流感染、导管相关性尿路感染、非计划性拔管及给药错误等发生率指标均低于标准措施实施前,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 标准实施前后护理技术安全质量指标比较[n(%)]

项目	n	VAP(%)	压疮(%)	导管相关性 血流感染(%)	非计划拔 管率(%)	导尿管相关性 尿路感染(%)	给药错误 (%)
实施前	248	21(8.47)	9(3.63)	4(1.61)	7(2.82)	15(6.05)	3(1.21)
实施后	366	9(2.46)	2(0.55)	0	1(0.27)	6(1.64)	0
t		11.49	7.98	5.94	7.47	8.70	4.45
P		0.001	0.005	0.015	0.006	0.003	0.035

3 讨 论

3.1 身体约束是为了避免患者发生意外,在使用过程中,可能会带来很多负性结果。而我国尚缺乏能够为临床约束护理决策提供有力依据的身体约束使用规范,不利于降低患者伤害的发生^[9]。因此,不仅要继续改进身体约束装置的实际情况与使用方法,还要在临床护理操作中综合使用各种方法,降低身体约束使用率,在避免意外发生的同时减少由身体约束给患者造成的伤害。

3.2 使用密闭式吸痰管重在减少缺氧而非防控 VAP,2003 年美国呼吸治疗协会推荐将密闭吸痰技术作为防范 VAP 的措施之一。但是 Jonger 等对接受密闭式吸痰技术和开放吸痰技术的器械通气患者的试验进行 Meta 分析,入选了 15 个实验,结果在 VAP 的发生率上没有发现显著差异。因此,是否应用密闭式吸痰,关注点并非在预防感染上,而是用密闭式吸痰技术可以明显减少低氧血症以及缩短各生理指标恢复到吸痰前水平所需要的时间^[10],增加患者的安全性。

3.3 为了降低 EICU 护理不安全事件产生的危害,引发本项目组进行探讨及改善,并提出预防应对策略,急诊科医护一体化项目组,通过查阅文献,收集整理大量临床资料,全面总结和分析危重症患者护理不安全因素,针对临床护理工作中不安全护理技术问题提出对策,根据省情、院情拟定本院规范化危重症患者整体护理安全综合目标措施,培训全科医务人员,医护一体化全程参与模式,指引医务人员正确执行危重患者护理技术安全措施,使 EICU 危重症患者护理质量持续改进,有利于提高护理安全质量,降低并发症,确保医疗安全。本院将运用 PDCA 循环,推动本院 EICU 的发展,在急诊急救一系列复杂有序的应对过程中,不断提高医务人员熟练的急救技能,敏捷迅速的反应能力,拟定完善本院各种急救预案,以挽救患者生

命,提高抢救成功率,减少致残率,提高生命质量。

参考文献

- [1] 徐建芳,丁万红.急危重症患者院内转运的护理风险管理[J].中国医药指南,2013,11(1):287,294.
- [2] 李妍,郭爱敏.提高 ICU 护士对使用呼吸机患者抬高床头依从性的策略和效果[J].中华护理杂志,2014,49(1):40-43.
- [3] 杜世正,胡雁.人工气道护理的循证实践[J].上海护理,2013,13(4):88-94.
- [4] 王萍,许月明,郭元,等.两种吸痰方法对呼吸机相关性肺炎发生率的对比研究[J].重庆医学,2009,38(21):2766-2767.
- [5] 龙雪梅,蕾定丽,肖峰.气管切开术后吸痰护理的体会[J].重庆医学,2008,37(19):2193.
- [6] 刘燕燕.密闭式吸痰管在脱机锻炼患者人工气道护理中的应用[J].当代护士:学术版,2010(11):81-82.
- [7] 潘剑成,昌宏,林鸿,等.颈椎骨折脊髓损伤术后并发呼吸道梗阻使用纤维支气管镜吸痰灌洗的疗效观察[J].重庆医学,2009,38(1):73-74.
- [8] 吕菁菁,吴金星,郭睿,等.可视吸痰系统的离体实验[J].重庆医学,2012,41(9):869-871.
- [9] 李妍.ICU 身体约束使用的研究进展[J].护理研究,2014,28(4):396-398.
- [10] 毕红月,王欣然,韩斌如.气管内吸痰术的研究与应用进展[J].中国护理管理,2014,7(7):775-777.

(收稿日期:2014-09-08 修回日期:2015-02-10)

统计资料类型

统计资料共有三种类型:计量资料、计数资料和等级资料。按变量值性质可将统计资料分为定量资料和定性资料。

定量资料又称计量资料,指通过度量衡的方法,测量每一个观察单位的某项研究指标的量的大小,得到的一系列数据资料,其特点为具有度量衡单位、多为连续性资料、可通过测量得到,如身高、红细胞计数、某一物质在人体内的浓度等有一定单位的资料。

定性资料分为计数资料和等级资料。计数资料为将全体观测单位(受试对象)按某种性质或特征分组,然后分别清点各组观察单位(受试对象)的个数,其特点是没有度量衡单位,多为间断性资料,如某研究根据患者性别将受试对象分为男性组和女性组,男性组有 72 例,女性组有 70 例,即为计数资料。等级资料是介于计量资料和计数资料之间的一种资料,可通过半定量的方法测量,其特点是每一个观察单位(受试对象)没有确切值,各组之间仅有性质上的差别或程度上的不同,如根据某种药物的治疗效果,将患者分为治愈、好转、无效或死亡。