

应用 PDCA 循环法提高医院抢救物品管理质量

张小凤, 吴 进, 陈 丽

(江苏省东台市中医院 急诊科, 江苏 东台, 224200)

摘要: **目的** 探讨 PDCA 循环管理法在提高医院抢救物品管理质量中的应用效果。**方法** 成立专项质量考核小组,应用 PDCA 循环方法对医院抢救物品进行管理。比较 PDCA 管理实施前后医院抢救物品完备情况、护理人员使用抢救物品的满意度以及护理人员交接班检查抢救物品的时间。**结果** PDCA 管理后抢救物品检查得分高于 PDCA 管理前($P < 0.01$),PDCA 管理后正确提取目标物品的时间短于 PDCA 管理前($P < 0.01$)。PDCA 管理后抢救物品完备率 100.00%,高于 PDCA 管理前的 92.00%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。PDCA 管理后护理人员使用抢救物品满意度高于 PDCA 管理前,差异有统计学意义($P < 0.01$)。PDCA 管理前护理人员交接班检查抢救物品时间(23.21 ± 3.72) min/次,PDCA 管理后为(15.40 ± 3.91) min/次,差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** PDCA 循环管理有效提高了医院抢救物品管理质量。

关键词: 急危重症; PDCA; 抢救; 护理管理

中图分类号: R 193.32 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2018)07-0160-04

Application of PDCA cycle to improve the quality of materials management in emergency medical rescue

ZHANG Xiaofeng, WU Jin, CHEN Li

(Department of Emergency, Dongtai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Dongtai, Jiangsu, 224200)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the effect of PDCA cycle to improve the quality of materials management in emergency medical rescue. **Methods** The quality assessment group was set up, and the materials for emergency medical rescue was managed using PDCA cycle. The completion rate of materials, satisfaction degree of nursing staff and duration of materials verification were compared before and after implementation of PDCA cycle. **Results** There was an increased score of assessment in materials inspection and a decreased time of selecting targeted materials after implementation of PDCA cycle ($P < 0.01$). The completion rate of materials was increased from 92.00% before implementation of PDCA cycle to 100.00% after implementation of PDCA cycle ($P < 0.05$). The nursing staffs were more satisfied with the materials management by using PDCA cycle ($P < 0.01$). It cost (15.40 ± 3.91) minutes in materials verification after implementation of PDCA cycle, which was shorter than (23.21 ± 3.72) minutes before implementation of PDCA cycle ($P < 0.01$). **Conclusion** PDCA cycle is an effective tool to improve the quality of materials management in emergency medical rescue.

KEY WORDS: critical illness; PDCA; rescue; nursing management

PDCA 是一种科学的程序化管理方式,按照计划(P)、实施(D)、检查(C)、处理(A)4个阶段开展,是持续改进护理质量的方法之一^[1]。抢救物品的管理基本要求是保证抢救物品的质量、无过期失效,抢救器械无故障、性能良好,仪器及物

品标识清楚、摆放整齐。护理质量标准是各种抢救物品的完好率达 100%^[2]。实际临床工作中虽然严格制定各项制度、职责及工作标准,但在执行过程中仍然有遗漏或执行不规范的现象^[3]。为提高本院抢救物品完备率,本研究借助于急危重

症小组活动的契机,对各护理单元抢救物品通过PDCA循环管理查找问题,确定解决方案,持续改进,并取得良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

东台市中医院急危重症小组于2015年11月成立,小组成员共有28名,成员包括副主任护师2名,主管护师16名,护师10名,其中省级急诊急救专科护士1名,市级急诊急救专科护士2名,市级危重症专科护士2名。省级急诊急救专科护士担任组长,急诊科及ICU护士长担任辅导员。小组成员均由各护理单元推荐有专科护理经验、有积极学习意愿的资深护士加入。本院现有18个护理单元,各配备抢救车1辆,另外手术室、门诊针灸科、胃镜检查室、B超室、CT室、磁共振检查室各配备抢救车1辆,共计24个单元,24辆抢救车。

1.2 方法

1.2.1 计划阶段

1.2.1.1 现状调查:通过回顾性分析调查各层级检查反馈报告结合一次突击检查,发现抢救物品相关问题如下:①器械方面。电筒、多参数心电监护仪、除颤仪等器械有蓄电池的蓄电不足;抢救仪器缺失;抢救物品如简易呼吸气囊塑料老化,零件有可见污染物清洗消毒不完全;抢救车及抢救操作盘内物品配备不全;仪器保养检测无记录。②药品方面。高危药品无标识或标识不清、不统一;部分抢救药品安瓿瓶身字迹模糊不清;抢救药品实际支数跟账目支数不符合,存在临近有效期一个月内或过期药;部分科室未按照中医医院管理要求配备抢救用中药、中成药、中医抢救用物。③人员方面。未进行实际班班清点交接;护士对抢救药品知识、器材摆放位置及使用方法不熟悉。④环境方面。抢救车管理制度未上墙或张贴公示;抢救物品未入柜防尘放置;抢救仪器未集中区域放置,无固定位置标识。

1.2.1.2 原因分析:①多数科室抢救车使用率低,导致护士交接班时对抢救车及抢救物品交接只进行口头交接,不进行实际清点,交接不认真,流于形式。②部分护士认为班班交接耗时耗力,对抢救物品管理重要性认识不够。③部分药品由于临床使用过少,厂家不生产,药剂科无同种药物配备,抢救药品无法替换导致过期或缺货。④抢救药品或器械物品被挪用后未及时补齐或外借未

及时归还。⑤护士缺乏相关的抢救车管理制度、高危药品管理制度、药品使用知识、抢救器械使用规范操作、抢救仪器日常保养检测等的培训学习。⑥院感意识薄弱。⑦未建立或制作相关登记本、标识、提示牌,交接时没有直观依据仅凭记忆感觉。⑧大型抢救仪器如除颤仪、呼吸机等因医院配备数量不足,常常被院内调剂他用,不及时归还现象严重。⑨各种一次性物品混放,需要时不能快速提取。

1.2.1.3 设定预期目标:①抢救车及抢救器械物品配备完好率达到100%,包括抢救车药品、物品的类目品种、基数与交接班本登记相符合,失效期与登记日期相符合,药品、物品定位摆放整齐,抢救器械能够做到正确检测、保养得当。②护士对于本科室抢救物品放置位置的熟悉程度能够有较大程度提高,缩短正确提取目标物品时间,缩短抢救物品交接时间。③提高护士对抢救物品使用工作的满意度。

1.2.2 实施阶段

1.2.2.1 加强管理,明确专项专人管理职责:①在护理部统一领导下,成立抢救物品专项质量检查考核小组,组长由急危重症小组组长担任,成员由护理部在每次检查前随机抽调临床护士长两名和急危重症小组组员两名组成,每月中旬集中巡查,严格查漏查缺;②各病区抢救车及抢救器械物品由专人负责管理。

1.2.2.2 院内沟通协调:由护理部跟药剂科统一沟通协议近效期药品及停产药品兑换替换方法及报损流程。另按照中医院管理要求,适当配备中医急救物品及药品,如醒脑静注射液、速效救心丸、针灸套组、拔罐套组、刮痧套组等。与设备科沟通协调采购同型号抢救车,规范抢救车配置,利于统一管理。跟后勤管理部门沟通采购定制统一的橱柜,放置抢救操作盘及其他抢救物品,以达到防尘要求。

1.2.2.3 抢救物品配置:由各护理单元征求科主任、药剂科及医务科意见,根据专科需求配置,目录上报相关管理部门存档。已停产的药品根据各方面建议调剂成有同等作用的可购得的药品。

1.2.2.4 统一标识:(1)由护理部统一制作下发抢救车平面示意图、高危药品标识、近效期警示标识、抢救药品有效期登记表、抢救车封条、各种抢救仪器操作流程及使用注意事项、日常检测规范及保养流程的挂牌等,各单元按要求进行张贴挂

牌,便于查看和使用。(2)抢救车管理:①增设抢救车平面图^[4]。根据抢救车层次结构绘制药品物品位置示意图,不同颜色区分层次结构,封塑后统一贴在抢救车台面左上角。②增设抢救药品及其有效期一览表。以表格形式,分设序号、剂量、基数及有效期截止日期,前三项敲定不变,有效期截止日期根据需要实时修改。③抢救药品包装盒由护理部统一配备不同规格的透明塑料包装盒,利于直视检查,以免摩擦字迹。要求避光的药品统一选用相应大小的棕褐色透明塑料盒。外包装均按要求使用统一打印的标识,上标相关药品名称、剂量、使用说明及注意事项、取药“左进右出,先进先出”方向标识。④近效期警示标识。近效期警示标识贴于药盒正面左上角,要求近效期六个月开始标识为黄色,三个月的院内调剂使用标记为红色,一个月内的不再使用上交药剂科统一报损。⑤按照高危药品目录,将属于高危药品的药盒正面右上角统一贴高危药品标识。⑥封条式管理。对于使用率低的抢救车启用封条式管理,封条内容包括封存时间、失效时间、检查人签名、核对人签名^[5]。每日每班检查封条是否完好,在封条完好的情况下不开箱检查,做好相应记录。每月一次或于封条拆封后,必须经由两人同时逐项检查补充,无误后共同封车签名登记。(3)抢救操作盘清单式挂牌:对本科室常见抢救操作如吸氧、吸痰、气管插管、导尿等准备相应操作盘,操作盘内备齐此操作所需物品,并给予标识标明本操作盘内所需物品名称、数量及日期。(4)仪器挂牌内容包括仪器操作流程及使用注意事项、日常检测规范及保养流程,并统一下发检修保养登记本。

1.2.2.5 培训学习:①集中授课。借助急危重症小组活动的契机,对抢救车管理制度、高危药品管理制度、抢救药品使用相关知识、抢救器械使用操作规范、抢救仪器日常保养检测、气管插管的护理配合、中医急救护理技术临床应用等进行集中授课,每两周活动一次。小组活动时通知邀请针灸科、胃镜检查室、B超室、CT室、磁共振检查室各派一名专职护士参与学习;②二次授课。小组成员作为各病区与急危重症小组之间的信息联络员,对每次小组的授课内容回科室后进行二次授课,起到“以点带面”的作用,确保人人得到培训学习。此外还可通过小组QQ群即时上传授课视频或照片,以便查证。

1.2.3 检查阶段

1.2.3.1 理论操作考核:由护理部统一部署,每月进行理论、操作考核各一次。

1.2.3.2 现场抽样考核:专项检查小组每月下病区进行现场抽样考核,比如抽选当班护士对检查小组提出的相关制度进行现场回答,对本科室抢救物品进行快速提取,检查人员依据其回答情况及反应速度进行记录打分。

1.2.3.3 现场突击检查:检查抢救药品摆放情况、实际数量与基数是否相符合、有无过期,标识是否正确、抢救仪器是否处于良好备用状态、抢救器械保养检测记录、抢救操作盘物品是否齐全等情况。

1.2.4 处理阶段

每月召开一次检查集中反馈会议,汇报前次检查结果,各科联络护士对学习情况的反馈,下发问卷调查表调查对前次整改后抢救物品使用的满意度,并提出建议。

1.3 观察指标

比较PDCA管理前后抢救物品完备情况、护理人员使用抢救物品的满意度以及护理人员交接班检查抢救物品的时间。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0软件,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 PDCA实施前后抢救物品完备情况比较

本研究有18个护理单元和6个其他科室单元共24个单元参与,即24辆抢救车。PDCA管理后抢救物品检查得分高于PDCA管理前($P < 0.01$),PDCA管理后正确提取目标物品的时间短于PDCA管理前($P < 0.01$),PDCA管理后抢救物品完备率100.00%,高于PDCA管理前的92.00%,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表1

表1 PDCA管理前后抢救物品检查结果
及正确提取目标物品的时间比较($\bar{x} \pm s$)

| 时间 | 单元 | 检查 得分/分 | 正确提取目标 物品的时间/(s/每物) |
|---------|----|--------------------|------------------------|
| PDCA管理前 | 24 | 95.80 \pm 1.80 | 43.71 \pm 5.62 |
| PDCA管理后 | 24 | 98.20 \pm 2.10** | 28.31 \pm 3.40** |

与PDCA管理前比较,** $P < 0.01$ 。

2.2 PDCA管理前后护理人员使用抢救物品满意度比较

PDCA 管理前后各发放 200 份问卷,均有效回收。PDCA 管理后护理人员使用抢救物品表示很满意 112 名,比较满意 86 名,不满意 2 名,满意度 99.00% (198/200)。PDCA 管理前护理人员使用抢救物品表示很满意 60 例,比较满意 87 例,不满意 53 例,满意度 73.50% (147/200)。PDCA 管理后护理人员使用抢救物品满意度高于 PDCA 管理前,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 PDCA 管理前后护理人员交接班检查抢救物品时间比较

PDCA 管理前护理人员交接班检查抢救物品时间(23.21 ± 3.72) min/次,PDCA 管理后护理人员交接班检查抢救物品时间(15.40 ± 3.91) min/次,2 组比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。

3 讨论

PDCA 是一种全面质量管理体系的基本运转方法,能最大限度地发现问题、寻找原因、制定对策^[6],能够把管理工作的重点从事后整改转变成事前防范^[7],从而使质量水平逐渐提高,管理更加规范。本研究结果显示,通过实施基于急危重症小组活动平台的授课培训和 PDCA 循环管理,本院各护理单元及门诊辅助科室抢救物品的完备率得到显著提升。本研究授课活动均采取先组内集中授课再由组员回科室进行二次授课的“以点带面”的授课方式,时间上有了适当的灵活性,科内授课模式不仅增加了学习气氛,且还提升了学习积极性。此外,各种标识标牌的使用,使得护士工作起来有章可循,一目了然地掌握各种物品药品摆放位置、种类、数量,利于快速清点补充物品,及时熟悉抢救环境^[8-9],缩短交班检查核对时间,为抢救过程中及时、准确用药提供了方便,为提高急危重症患者抢救成功率、降低医疗纠纷的发生率奠定了基础。

本研究在开展过程中也发现了一些遗留或暂时未能解决的问题,如部分抢救仪器如除颤仪、呼

吸机等配备数量不足,造成抢救仪器外借现象频繁,出现管理漏洞;部分低年资护士对急救药品的相关知识的掌握度较低,抢救仪器及物品使用能力不足等。此外,虽然本研究通过“以点带面”的授课模式,使得参加学习培训的人员缺课率明显下降,但仍存在人员脱课现象,因此在今后应继续努力丰富授课形式,如翻拍操作小视频、制作随身小册子等,充分调动护理人员学习积极性。

参考文献

- [1] 李海波,吕慧敏,赵雅荣. PDCA 循环管理法在优质护理质量控制中的应用[J]. 中国医院管理, 2013, 33(7): 74-75.
- [2] 叶翠梅,罗引娣,罗婉嫦,等. 规范门诊急救物品管理对降低护理风险的临床意义[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(5): 746-747.
- [3] 郑艳,陈实娥,李艾华,等. 运用品管圈降低急诊科急救物品缺陷率的效果观察[J]. 护理实践与研究, 2014, 11(3): 10-11.
- [4] 洪丹,张得时,关秋霞,等. PDCA 质量管理在抢救车全院标准化管理中的应用[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(5): 161-162.
- [5] 徐琴,肖继荣,丁永艳,等. PDCA 循环在急救车专项质量规范管理中的应用[J]. 护理学报, 2014, 21(11): 13-15.
- [6] MORAROS J, LEMSTRA M, NWANKWO C. Lean interventions in healthcare: do they actually work A systematic literature review [J]. Int J Qual Health Care, 2016, 28(2): 150-165.
- [7] 刘卫红,王惠平. PDCA 循环在手术物品安全管理中的应用[J]. 护理学杂志, 2014, 29(6): 42-43.
- [8] 林菊英,罗来喜,司徒定莲. 抢救车移动电子管理平台配合物品近效期标识管理的应用观察[J]. 海南医学, 2016, 27(14): 2402-2403.
- [9] 武秀昆. 院前急救标识的规范与统一[J]. 中国急救医学, 2013, 33(5): 468-469.

(本文编辑:尹佳杰)