

- 中的应用 [J]. 护士进修杂志, 2013, 28(7): 655–656.
- [2] 冯静. 舒适护理在老年慢性阻塞性肺疾病患者治疗中的作用 [J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(18): 83–84.
- [3] 漆璐, 雷春璞. 舒适护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者生活质量的影响 [J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(8): 25–27.
- [4] 段春燕, 王颖, 张国霞, 等. 舒适护理对慢性阻塞性肺疾病肺部感染的作用 [J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(2): 205–206.
- [5] 谷力荣. 舒适护理在慢性阻塞性肺疾病患者整体护理中的应用 [J]. 河北医药, 2014, 36(11): 1748–1749.
- [6] 薛晓峰. 舒适护理对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及负面情绪的影响观察 [J]. 基层医学论坛, 2014, 18(s1): 34–36.
- [7] 汤琪琳. 舒适护理于慢性阻塞性肺疾病患者临床应用 [J]. 医学美学美容 (中旬刊), 2015(3): 406.
- [8] 黄丽凤. 舒适护理在慢性阻塞性肺疾病患者中应用的效果评价 [J]. 吉林医学, 2014, 35(33): 7493–7494.
- [9] 宁静. 舒适护理在慢性阻塞性肺疾病中的应用效果分析 [J]. 内科, 2014, 9(2): 239–240, 193.
- [10] 余振红. 舒适护理在慢性阻塞性肺疾病急性期患者中的应用 [J]. 医学信息, 2014, 27(1 下): 234–235.
- [11] Lee GJ, Oh YM, Oh SK, et al. Synchronization of oxygen delivery with breathing pattern for enhanced comfort: a bench study [J]. Respir Care, 2013, 58(3): 498–506.
- [12] 李春花, 刘国清, 曹燕飞, 等. 舒适护理对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能检查的影响 [J]. 吉林医学, 2015, 36(13): 2876–2877.
- [13] Wang HC, Tsai JC, Chao YF, et al. An exploration of beliefs regarding exercise among Taiwanese patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. Heart Lung, 2013, 42(2): 133–138.

收稿日期: 2016-03-16 修回日期: 2016-04-06 编辑: 王国品

## · 护理 ·

# 品管圈用于急救仪器管理效果评价

严鹏, 季学丽, 张丽

江苏省人民医院急诊科, 江苏南京 210039

**摘要:** 目的 探讨品管圈方法对急救仪器管理设备检查准确率及医护人员设备管理能力的影响。方法 2015年1月至10月成立急诊室品管圈活动小组, 确定品管圈活动主题为急救仪器科学管理, 包括对急救仪器校正、对仪器进行数字编号、仪器状况登记情况及护理管理质量评分。建立三级分级管理制度及完善仪器管理制度, 明确各级成员分工。结果 品管圈方法实施后急救仪器校正率、仪器数字编号准确率、仪器状况登记准确率显著高于实施前( $P$ 均 $<0.01$ ) ; 而仪器故障发生率、医疗事故发生率低于实施前( $P$ 均 $<0.01$ )。实施后护士责任心、参与急救仪器管理积极性、仪器设备管理能力及仪器操作技能评分较实施前显著提高( $P$ 均 $<0.01$ )。结论 在急救仪器管理中应用品管圈负责制管理方法, 能有效降低仪器使用故障率, 延长仪器使用寿命, 增强护理人员参与仪器管理意识, 提高护士仪器管理能力, 进而有助于降低医疗事故发生率, 确保医疗工作能顺利进行。

**关键词:** 品质管理圈; 急救仪器; 管理; 故障

**中图分类号:** R 473 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2016)08-1141-03

急救室是救治危重病患者重要的场地, 为确保患者救治成功, 抢救室内所有物品(包括急救仪器、药品、耗材)完好率需达到100%<sup>[1]</sup>。但在实际工作中, 由于仪器使用寿命、使用频次及医护人员缺乏急救仪器管理意识等因素影响, 会导致急救仪器在使用过程中存在缺陷, 从而影响急救工作的开展<sup>[2]</sup>。品管圈(quality control circle, QCC)是指同一部门人员自发自动地开展品质管理活动并组成护理质量小组, 以全员参与的方式对护理工作进行分析, 以解决存在的问题, 从而达到不断改善护理质量的目的<sup>[3]</sup>。本院急

诊科2015年1月至10月成立急诊室品管圈活动小组, 并对急救室仪器设备应用品管圈负责制实施管理, 效果理想, 现报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 对象 本院急救室拥有护士49人, 均为女性, 其中主管护师13人, 副主任护师1人, 护师25人, 护士10人; 工作年限 $\geq 3$ 年25人, 工作年限3~5年3人, 工作年限 $\sim 10$ 年11人, 工作年限 $> 10$ 年10人; 学历: 中专1人, 大专13人, 本科35人。拥有仪器设备包括无创呼吸机、有创呼吸机、转运呼吸机、降温毯、心肺复苏泵、负压吸引装置、无影灯及立灯、心电图机、心电监护除颤仪、血压监测仪、电动洗胃机、血

液灌流器、输液泵、鼻饲泵等。

**1.2 实施方法** 未实施品管圈负责制前对急救仪器设备应用常规性护理,即每天每月每季度检查及记录仪器设备运动状况,对于存在异常的仪器交由维修中心处理。本院于 2015 年 1 月至 10 月成立急诊室品管圈活动小组,对急救室仪器设备应用品管圈方法进行管理,具体措施如下。

**1.2.1 成立品管圈小组** 2015 年 1 月至 10 月成立以急救物品质量管理为目的的品管圈小组,小组成员 10 人,设立圈长 1 名,由主管护师担任,辅导员 1 名,由副主管护师担任,圈组成员 8 人,由护士担任。品管圈中每个成员分工明确,并遵循 PDCA 原则开展活动。

**1.2.2 确定活动主题并进行问题分析** 以“降低急诊科急救物品缺陷率”作为活动主题。在护理工作中需严格制定各班次工作标准及职责,并在执行过程中对存在不规范及遗漏的情况进行分析,并对存在的急救物品缺陷率进行登记,建立无惩罚性、全科人员参与的、急救物品质量缺陷自查体系。仪器在使用、消毒及保养过程中存在以下问题:(1)仪器经常损坏;(2)仪器消毒、清洁不到位;(3)N<sub>0</sub> ~ N<sub>1</sub> 护士对仪器不熟悉;(4)N<sub>0</sub> ~ N<sub>1</sub> 护士对仪器保养及性能缺乏认识;(5)仪器数目、去向标识不明确;(6)仪器管理责任落实不明确;(7)仪器在备用状态时未达到备用要求。

**1.2.3 针对存在的问题提出解决措施** (1)建立电脑信息化管理系统:根据各类仪器种类对仪器进行数字编号,并登记进入数据库,由医院设备科统一管理。再对仪器进行编码从而实现管理系統化、科学化、规范化,数字化,提高仪器管理水平。通过对圈内人员进行头脑风暴,完善电脑管理程序,记录本院仪器资料及动态应用情况。(2)实现责任到位,责任到人的管理制度:主管护师担任本次活动的总负责人,副主管护师负责协助管理,根据护士个人能力将仪器管理包干到人,每周落实对仪器保养、清洁及检测,确保仪器运行良好。同时值班护士在交接班前应对当天使用过的仪器进行清点工作,并将信息录入电脑系统中,并注明设备运行状况、去向及维修情况。(3)定

期对护士实施技能培训:加强急救护士专业技能培训,提高护士对急救仪器设备的性能、用途、结构及操作方法的认识,定期对护士进行培训指导,尤其是对于新入职护士应作为岗前培训重点内容,避免仪器操作不当影响患者救治或影响仪器寿命。(4)统一仪器应用标准:设立仪器状态评估记录表,确保抢救患者仪器处于一级备用状态。制定仪器操作流程,并编写成册,简化仪器操作流程,规范仪器保管及存放标准,将仪器存放到指定的位置,以方便大家取用,避免不能及时找到仪器而延误患者抢救。(5)仪器日常维护告示:仪器在日常运动情况下,应存放在干燥、整洁的地方,避免电磁场干扰,不在监护区拨打移动电话,每天对仪器进行清洁及消毒,并将相关注意要求做成告示牌,贴在仪器管理室内以作提醒。

**1.3 观察指标** (1)由主管护师记录品管圈方法实施前后仪器抽查频次及急救仪器校正率、仪器数字编号准确率、仪器状况登记准确率、仪器故障发生率、医疗事故发生率。(2)由护士长负责编写护士急救仪器技能评分表,表格内容包括护士责任心、参与急救仪器管理积极性、仪器设备管理能力、仪器操作技能,每个条目计分为 10 分,分数越高表示护士技能评分越高。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 19.0 数据软件对结果进行分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,实施前后比较采用配对 *t* 检验;计数资料以频数和率表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 品管圈方法实施前后急救仪器管理情况对比** 品管圈方法实施后急救仪器校正率、仪器数字编号准确率、仪器状况登记准确率显著高于实施前( $P$  均  $< 0.01$ ),而仪器故障发生率、医疗事故发生率低于实施前( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 1。

**2.2 品管圈方法实施前后护士技能评分对比** 实施后护士责任心、参与急救仪器管理积极性、仪器设备管理能力及仪器操作技能评分较实施前显著提高( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 2。

表 1 品管圈方法实施前后急救仪器管理情况对比 例(%)

时间	抽查频次	急救仪器校正	仪器数字编号准确	仪器状况登记准确	仪器故障	医疗事故
实施前	530	510(96.23)	512(96.60)	502(94.72)	523(98.68)	15(2.83)
实施后	545	540(99.08)	542(99.45)	542(99.45)	522(95.78)	2(0.37)
$\chi^2$ 值		9.649	13.474	28.887	8.441	10.401
P 值		0.002	0.000	0.000	0.004	0.001

表 2 品管圈方法实施前后护士技能评分对比

(n = 49, 分,  $\bar{x} \pm s$ )

时间	护士责任心	参与急救仪器	仪器设备	仪器操作
		管理积极性	管理能力	技能
实施前	4.32 ± 0.32	5.12 ± 0.41	4.36 ± 0.51	4.22 ± 0.39
实施后	7.26 ± 0.56	8.22 ± 0.63	8.96 ± 0.88	8.78 ± 0.73
t 值	5.632	6.112	7.023	6.896
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

### 3 讨 论

随着科学技术的发展,急诊室医疗仪器设备更新速度较快,急诊医疗器械及设备主要以进口产品为主,仪器标识、使用方法、步骤及故障排查均以英文标识,说明不够明确,缺乏准确完整的中文操作手册说明书,从而影响护理人员对仪器设备的维护,容易导致仪器设备损坏及故障<sup>[4]</sup>。品管圈活动通过调动员工积极参与各种管理工作积极性及主动性,并制定各种计划及主题,通过对各种问题进行解决,从而能有效减少户口管理工作中的缺陷率及意外事故,提高护理管理质量<sup>[5]</sup>。

本研究为了提高急救仪器管理质量,降低急救仪器故障率的发生,成立了品管圈质量管理小组,通过运用小组集体力量、智慧及团队精神,让全圈人员共同参与完成这次主题活动,使得急救仪器得到较好的管理。本研究结果显示,品管圈实施后急救仪器校正率、仪器数字编号准确率、仪器状况登记准确率显著高于实施前,而仪器故障发生率、医疗事故发生率低于实施前,实施后护士责任心、参与急救仪器管理积极性、仪器设备管理能力及仪器操作技能评分较实施前显著提高,进一步表明品管圈管理能有效提高急救仪器管理质量,降低仪器不良使用率的发生。考虑其可能原因:(1)品管圈活动强调圈员自动自发参与活动,使得圈员享有更多的参与权及自主权,充分发挥圈员自我管理潜能<sup>[6]</sup>。活动中通过对护理人员进行培训及辅导,应用各种品管圈方法使得护士从不懂技到熟练各种技术,并逐渐提高专业知识,充分发挥圈员创造力及积极性,从而提高护理效果<sup>[7]</sup>。(2)品管圈活动实施提高了护士工作积极性、主动性及为患者

解决问题的责任意识<sup>[8]</sup>。每位小组成员在完成本职工作的同时,主动协助别人,强化了团队意识,增加了团队凝聚力<sup>[9-10]</sup>。通过品管圈活动的实施,使得相关人员能够及时与患者家属进行解释以及沟通,从而能够建立相互信任的医患关系,降低不必要的纠纷的发生,降低意外事件的发生率,提高患者、家属的满意度<sup>[11]</sup>。

综上所述,在急救仪器管理中应用品管圈负责制管理方法能有效降低仪器使用故障率,延长仪器使用寿命,增强护理人员参与仪器管理意识,提高护士仪器管理能力,进而有助于降低医疗事故发生率,确保医疗工作能顺利进行。

### 参 考 文 献

- [1] 古金燕,吴妙莉,彭小燕,等.品管圈活动对提高护士心电监护仪应用能力及管理水平的效果分析[J].现代临床护理,2013,12(12):63-65.
- [2] 叶素琴,岳坤芬,刘又华,等.品管圈在 PICU 仪器管理中的应用分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2014,35(20):3108-3110.
- [3] 朱秀静,吴盈盈,戴金平,等.品管圈活动在外科腔镜仪器管理中的应用研究[J].中国基层医药,2015,22(9):1429-1430,后插2.
- [4] 夏述燕,赵体玉,江莉,等.品管圈活动在手术室仪器设备管理中的实施[J].护理学杂志,2014,29(14):41-42.
- [5] 黄璐.品管圈活动在手术室仪器设备管理中的应用[J].护士进修杂志,2015,30(19):1798-1799.
- [6] 封燕,张雪梅.品管圈降低医疗仪器维修率的应用[J].实用医院临床杂志,2013,10(6):221.
- [7] 程洁.品质圈活动在 ICU 仪器管理中的应用[J].护理与康复,2007,6(6):413-414.
- [8] 郭青,景丹,杨静英,等.品管圈在减少监护仪错误报警中的应用效果评价[J].护理研究,2015,29(18):2222-2224.
- [9] 章雪莲,史晓琴.品质圈活动在急诊科仪器管理中的应用[J].解放军护理杂志,2008,25(11):70-71.
- [10] 王振玲,刁喜华,鞠庆梅.品管圈管理在缩短患者输液等候时间中的应用[J].中国煤炭工业医学杂志,2015,18(12):2123-2125.
- [11] 邓玉英.品管圈在急诊危重患者转运交接管理中的应用[J].国际医药卫生导报,2015,21(13):1923-1925.

收稿日期:2016-02-01 修回日期:2016-03-01 编辑:王国品