

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

古金燕, 吴妙莉, 彭小燕, 何雪凤, 李巧姬

(广东药学院附属第一医院普外科, 广东广州, 510080)

[摘要] 目的 探讨品管圈 (quality circles, QC) 活动在提高护士心电监护仪应用能力及管理水平中的作用。方法 2012 年 8 月 ~ 2013 年 3 月通过现状调查, 针对本科室心电监护仪护士应用能力及管理存在问题, 成立了 QC 小组, 按照 “PDCA” (plan-do-check-action) 循环方法持续质量改进。比较 QC 小组活动前后护士对心电监护仪管理满意度、心电监护仪安装调试耗时情况。结果 QC 活动后护士对心电监护仪器存放合理、去向了解及维护保养满意率明显优于 QC 活动前, QC 活动前后比较, 均 $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。QC 活动后护士心电监护仪安装调试耗时明显短于 QC 活动前, QC 活动前后比较, $P < 0.001$, 差异具有统计学意义。结论 QC 小组能有效规范心电监护仪的管理, 提高护士对心电监护仪应用熟练程度, 有效提高工作效率, 值得临床推广应用。

[关键词] 品管圈; 心电监护仪; 仪器管理

[中图分类号] R471 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2013)12-0063-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.12.020

Effect of quality circle on improving nurses ability of operating monitors

Gu Jinyan, Wu Miaoli, Peng Xiaoyan, He Xuefeng, Li Qiaoji // Modern Clinical Nursing, -2013, 12(12):63.

[Abstract] **Objective** To study the effect of quality circle on improving nurses application ability in operating monitors.

Methods Quality circle group was established in the department of general surgery and the circulation of plan-do-check-action was used in the groups for continuous quality control of ECG monitor application. The satisfaction of nurses with ECG monitor management and consuming time of ECG monitor installation were compared between pre- and post-enforcement of quality control circulation.

Results After use of quality control circulation, the nurses were more satisfied with the maintenance of ECG monitoring and they knew better about their right storage and disposition and where the monitors were (all $P < 0.001$). **Conclusion** The quality circle may effectively regulate ECG monitor management, improve applying proficiency of nurses and effectively improve work efficiency, so it is worth clinically applying.

[Key words] quality circle; ECG monitor; instrument management

品管圈 (quality circles, QC), 简称 QC 小组, 也称持续质量改进小组, 是在自愿原则下, 由工作性质相同的人员组成, 其目的是通过定期的选题会议和活动, 提出、讨论、解决或改善工作中的主要问题^[1]。QC 小组活动引入护理工作已经在护理质量管理、临床护理、护士素质培训、健康教育、仪器管理这些方面取得良好效果^[2]。本科室于 2012 年 8 月成立 QC 小组, 针对本科护士对心电监护仪应用能力及管理水平存在问题, 开展 QC 活动, 取得良好效果, 现将方法及结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本科室护士 30 名, 均为女性, 年龄 20 ~ 50

岁, 平均 (31.38 ± 8.44) 岁。工作年限 1 ~ 30 年, 平均 (11.15 ± 9.04) 年。学历: 中专 9 名, 大专 10 名, 本科及以上 11 名。职称: 护士 10 名, 护师 12 名, 主管护师及以上 8 名。

1.2 成立 QC 小组

2012 年 8 月成立由 8 名成员组成的 QC 小组, 成员包括不同层级护士, 由护士长担任督导员, 高级责任护士担任组长, 其他护士担任组员, 以提高护士心电监护仪应用能力及管理水平的主题为 QC 活动。组长负责制订活动计划表, 明确各组员职责, 每月至少开展讨论会议 1 次, 遵照 “PDCA” (plan-do-check-action) 循环方法持续工作质量改进。

1.3 QC 活动开展

1.3.1 现状调查 ① 2012 年 9 月, 采用自行设计的心电监护仪管理满意度调查问卷对本科室 30 名护士进行调查, 内容包括仪器存放、维护、保养

[收稿日期] 2013-07-18

[作者简介] 古金燕 (1978-), 女, 广东人, 护师, 本科, 主要从事外科临床护理工作。

等 10 方面,采用无记名方式,共发出调查问卷 30 份,回收有效问卷 30 份,有效回收率 100.00%。调查结果显示,33.33% (10/30) 护士认为心电监护仪器存放合理,40.00% (12/30) 护士了解仪器去向和 53.33% (16/30) 护士认为仪器清洁、保养维护到位;100.00% (30/30) 护士认为仪器管理需要实施专人和按编号管理。②对 30 名护士从取出至完成心电监护仪安装调试耗时进行测试,结果显示,耗时最快为 40 s,最慢为 90 s,平均耗时 (76.20 ± 13.57) s。

1.3.2 分析原因 根据现状调查结果,利用鱼骨图分析确认主要原因:心电监护仪管理制度不完善(仪器存放不合理、仪器使用后去向不明、仪器保养及清洁不足),护士对心电监护仪操作不熟练及缺乏相关培训及考核制度。

1.3.3 制订对策 制订并实施相应对策,指定措施落实责任人,督导员每周抽查措施落实情况;组员依照活动进度表每月开展 1 次讨论会议,总结活动进程,提出意见或建议;持续改进,巩固措施。

1.3.3.1 建立仪器档案 建立每台心电监护仪档案,包括厂家、型号、配件、说明书、维修保养联系电话、购买时间、使用情况、维修情况等,发现故障及时报修并登记^[3]。

1.3.3.2 定编号、定位、专人管理 每台心电监护仪主机、导线、电源、存放位置均使用不干胶贴纸标上自编的仪器序号和名称,做到对号入座存放,仪器配件与相同编号的主机配套使用。既利于存放整洁,又方便清点,电源插头的标记也可避免护士或家属误拔仪器电源。每周由专人检查仪器功能、清洁度、完好率等,及时补充仪器使用的相关物品。

1.3.3.3 设立借出、借入及送修登记本 心电监护仪借出、借入及送修谁经手谁跟踪,1 w 内追回。登记内容包括:仪器及配件名称、型号、编号,借用科室,借出、送修和归还时间,双方经手人。归还时必须由专管人员对仪器及配件进行验收、测试,验收合格后双方确认签字。

1.3.3.4 建立心电监护仪交接班制度 严格执行正在使用中心电监护仪交接班制度,交接班时需清点仪器的种类、正在使用和备用的数量,特别注意仪器设备去向,避免丢失。

1.3.3.5 建立医疗器械不良反应报告制度 如发

现心电监护仪器在使用或管理过程中出现黑屏、死机、监测数据不显示或不准确、血氧探头灼伤皮肤等应上报不良事件^[4]。

1.3.3.6 制订心电监护仪管理及使用指南 制订心电监护仪管理制度、使用指南、操作指引及注意事项等手册,以便护士参考学习。组长指导新入科护士阅读手册并签名,督导员抽考心电监护仪及护理掌握情况。仪器清洁与保养指南简化后粘贴在仪器存放处的墙面,方便参照执行。仪器管理员每周跟进是否达标。

1.3.3.7 考核 将心电监护仪的使用纳入新入职人员必考项目;新购入的心电监护仪必须全员培训,人人考核。通过现场操作、笔试等形式不定期抽考抢救仪器的操作及相关知识,未达标者纳入绩效考核,以引起重视。

1.3.4 效果评价 QC 活动于 2012 年 8 月实施至 2013 年 3 月结束。比较 QC 活动前后 30 名护士对心电监护仪管理(包括存放情况、去向、保养、)满意度,及测试护士从取出至完成心电监护仪安装调试耗时情况。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 17.0 统计软件包进行统计学分析。QC 活动前后护士对心电监护仪器管理满意度比较采用 χ^2 检验,QC 活动前后护士心电监护仪安装调试耗时比较采用两独立样本 t 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 QC 活动前后护士对心电监护仪器管理满意度比较

QC 活动前后护士对心电监护仪器管理满意度比较见表 1。由表 1 可见,QC 活动后护士对心电监护仪器存放合理、去向了解及保养维护满意率明显优于 QC 活动前,QC 活动前后比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义。

表 1 QC 活动前后护士对心电监护仪器管理满意度比较 例 (%)

时间	例数	存放合理	去向了解	保养维护
活动前	30	10 (33.33)	12 (40.00)	16 (53.33)
活动后	30	28 (93.33)	30 (100.00)	26 (86.67)
χ^2		4.267	9.600	9.600
P		0.039	0.02	0.02

2.2 QC 活动前后护士心电监护仪安装调试耗时比较

QC 活动前后护士心电监护仪安装调试耗时比较表 2。由表 2 可见, QC 活动后护士心电监护仪安装调试耗时明显短于 QC 活动前, QC 活动前后比较, $P < 0.001$, 差异具有统计学意义。

表 2 QC 活动前后护士心电监护仪安装调试耗时比较 ($s, \bar{x} \pm s$)

时间	例数	平均耗时
活动前	30	76.20 ± 13.57
活动后	30	51.67 ± 7.93
t		6.044
P		< 0.001

3 讨论

随着医疗器械使用大幅增加, 其不良事件的报告也逐年增长, 护士作为医疗仪器的使用者应予以重视^[5]。史苏霞等^[6]提出, 在临床实践中发现护士对医疗仪器使用的安全意识非常薄弱, 对当前应用医疗器械的安全问题提出了对策。本科室每年使用心电监护仪达 2~2.5 万小时, 使用过程中发现存在护士应用能力缺乏及仪器存放、保养维护不足等管理问题。本活动组织人员, 通过调查发现, 护士对心电监护仪安装调试不熟练, 只有 33.33% 护士认为心电监护仪器存放合理, 40.00% 护士了解心电监护仪去向, 53.33% 护士认为心电监护仪清洁、保养维护到位。通过 QC 活动, 分析存在问题的原因, 对护士进行心电监护仪保养维持、管理、使用的培训及考核, 本科室工作年限 2 年以内护士有 6 名, 通过加强培训与考核提高了护士使用心电监护仪的能力和熟练程度, 从而也保证医疗安全和节约时间成本。本活动同时规范了心电监护仪管理制度, 让每名护士在实施管理时有章可循, 由专人负责管理, 随时跟进落实情况, 督导员检查实施后结果, 发现问题及时整。另外, 研究证明^[7], QC 小组活动可增强护士质量管理意识, 主动参与管理, 确保各项制度落实, 同时

自身价值也得以提升。结果显示, QC 活动后护士对心电监护仪器存放合理、去向了解及保养维护满意率明显优于 QC 活动前, QC 活动前后比较, 均 $P < 0.05$, 差异具有统计学意义; QC 活动后护士心电监护仪安装调试耗时明显短于 QC 活动前, QC 活动前后比较, $P < 0.001$, 差异具有统计学意义。说明 QC 活动提高了护士对仪器管理满意度, 提高护士心电监护仪应用能力, 从而也提高了工作效率。张华君^[8]研究证明, 通过仪器管理与技能培训一体化有助于提高护士对仪器设备的应用技能, 与本研究结果一致。

4 结论

QC 小组能有效规范心电监护仪的管理, 提高护士对心电监护仪应用熟练程度, 有效提高工作效率, 同时也增强了护士质量管理意识, 主动参与管理, 确保各项制度落实, 其自身价值也得以提升, 值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 黄守春, 黎艳. 品质圈活动在烧伤病人护理服务满意度中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2004, 20(8A): 64-65.
- [2] 石晶, 程青虹, 王子迎. 品管圈在国内护理工作中的应用现状[J]. 农垦医学, 2011, 33(5): 458-460.
- [3] 陈郁韩. 医疗仪器设备档案的建立与管理机制的探讨[J]. 中国医学装备, 2005, 2(12): 14-16.
- [4] 云庆辉, 崔骊, 黄殿忠. 医疗器械不良事件监测与评价体系的实施方案分析[J]. 中国医学装备, 2012, 9(8): 35-37.
- [5] 李长英, 林代琼. 医疗器械不良事件的原因分析及对策[J]. 四川医学, 2011, 33(10): 1665-1666.
- [6] 史苏霞, 周立. 护理工作中安全应用医疗器械的研究现状[J]. 解放军护理杂志, 2008, 25(11A): 40-41.
- [7] 邵翠颖, 金钰梅, 朱胜春. 品管圈在护理质量管理中的实践和成效分析[J]. 护理与康复, 2012, 11(4): 381-382.
- [8] 张华君. 仪器管理与护士技能培训一体化在急诊护理管理中的应用[J]. 护理管理杂志, 2011, 11(3): 225-226.

【本文编辑: 刘晓华】