

品管圈活动在降低手术室无菌物品返消毒率中的应用研究*

郑少燕¹ 吴丹燕¹ 陈少芸¹ 许伟涛¹ 陈泽梅¹

[摘要] 目的:评价品管圈(quality control circles,QCC)在降低手术室无菌物品返消毒中的应用价值。方法:由手术室 10 名护理人员建立主题为“降低手术室无菌物品返消毒率”的 QCC 小组。通过 QCC 小组活动分析手术室无菌物品返消毒的原因,制定对策并实施。比较实施 QCC 活动前和 QCC 活动后手术无菌物品返消毒率变化,评价 QCC 的作用。结果:实施 QCC 活动前,手术室无菌物品返消毒率 4.72%(315/11 701);实施 QCC 活动后,手术室无菌物品返消毒率为 2.15%(265/12 320),二者差异有统计学意义($\chi^2=121.23, P=0.00$)。结论:实施 QCC 活动,可有效降低手术无菌物品的返消毒率,提高手术室的管理质量。

[关键词] 品管圈;无菌物品;返消毒;管理

doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2017.06.020

[中图分类号] R472 **[文献标识码]** A

Application of quality control circle in reducing the instrument packaging resterilization rate in operating room

ZHENG Shaoyan WU Danyan CHEN Shaoyun XU Weitao CHEN Zemei

(Operating Room, Central Hospital of Shantou, Shantou, Guangdong, 515031, China)

Corresponding author: ZHENG Shaoyan, E-mail: stnt@163.com

Abstract Objective: To evaluate the application of quality control circle (QCC) in reducing the instrument packaging resterilization rate in operating room. **Method:** A QCC group whose theme was reducing the instrument packaging resterilization rate was founded by ten nurses in operating room. The reasons of resterilization were analyzed by the QCC group. The measures of making corrections were done. The rate of resterilization of surgical aseptic instruments before the application of QCC was compared with that of after the application of QCC. We evaluated the effects of QCC. **Result:** Before the intervention of QCC, the rate of resterilization of aseptic instruments was 4.72% (315/11 701), while after the intervention of QCC, the rate of resterilization decreased to 2.15% (265/12 320). The difference was statistically significant ($\chi^2=121.23, P=0.00$). **Conclusion:** The application of QCC can reduce the instrument packaging resterilization rate, improve the quality of the management of the operating room effectively.

Key words quality control circle; aseptic instrument; resterilization; management

品管圈(quality control circles,QCC),起始于 1950 年 Deming 的统计方法课程和 1954 年 Juran 的质量管理课程,将品管圈概念引入医院管理系统后,对医院各项工作质量的提高均有明显的作用^[1]。手术室无菌物品返消毒工作不仅增加了手术室和消毒供应中心护士的工作量,也加速了手术器械的耗损,降低其使用寿命,并增加医院支出成本。最大程度降低手术无菌物品返消毒率具有重要的临床意义。本研究通过对手术室开展“降低手术室无菌物品返消毒率”QCC 活动前后的无菌物品返消毒率进行调查和对比研究,评价 QCC 在降低手术室无菌物品返消毒率的作用,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

在手术室由 4 名主管护师、4 名护理师和 2 名护士成立主题为“降低手术室无菌物品返消毒率”的 QCC 小组。将实施 QCC 前 2014 年 8 月~2015 年 2 月本院手术室无菌物品的处理情况作为对照组,其中无菌物品共 11 170 件,返消毒物品 531 件。实施 QCC 后,将 2015 年 3 月~2016 年 2 月期间手术室无菌物品返消毒的情况作为观察组,其中无菌物品共 12 320 件,返消毒物品 265 件。

1.2 QCC 的实施

QCC 小组通过调查对照组手术室无菌物品返消毒情况,从人员、材料、环境和流程 4 个方面分析影响手术室无菌物品返消毒的主要因素,制定一系列的整改措施和优化方案并在临床实施。

QCC 实施前后效果比较 通过调查总结对照组无菌物品返消毒的原因,将返消毒情况分为 3

*基金项目:汕头市医疗卫生科技计划引导项目(编号汕府科[2015]123-19)

¹汕头市中心医院手术室(广东汕头,515031)

通信作者:郑少燕;E-mail:stnt@163.com

种:①包装材料不合适;②无菌器械包种类、基数大;③无菌室布局不合理。以件为单位,记录并统计2014年8月~2015年2月、2015年3月~2016年2月期间手术室无菌物品返消毒的情况。比较QCC活动前后手术室无菌物品返消毒率。

1.3 统计学方法

统计软件采用SPSS17.0软件包。QCC活动前后手术室无菌物品返消毒率差别比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 QCC实施内容

根据柏拉图80/20法则,活动解决问题对策具体包括:①通过制定分析手术室无菌包到期复灭菌

的常见原因的调查表;②通过制定柏拉图确认手术室无菌包到期复灭菌的重点问题;③针对要因制定活动对策:无菌间重新布局,将木柜换成开放式铁架、启用标准器械包,精减传统使用比较少的器械包、通过动态跟进手术量调控器械包基数,避免器械包堆积到期,节假日库存基数动态调整、完善制定到期器械包处理流程,重新制定无菌物品存放流程与制度。

2.2 QCC实施前和QCC实施后效果

经检验,QCC实施前后效果差异有统计学意义,实施QCC活动后,手术室无菌物品返消毒率得到有效的下降。见表1。

表1 实施QCC前后无菌物品返消毒情况

组别	无菌包	合格无菌包		返消毒无菌包			合计	返消毒率/%
		合格	合格率/%	包装材料选择不合理	存放不合理	基数设置不合理		
对照组	11 170	10 639	95.25	481	32	18	531	4.75
观察组	12 320	12 055	97.85	247	6	12	265	2.15 ¹⁾

与对照组比较, $\chi^2=121.23, P<0.05$ 。

3 讨论

QCC最初始于美国Deming教授的统计方法及Juran教授的质量管理课程,后由日本石川馨博士所发展,近年来这种方法被引入医院药事管理、护理技术与管理、手术室等^[1]。QCC小组结合群体智慧去解决问题,它的目标是通过提高医务人员的自主意识来观察和解决临床问题,从而改善医疗环境、降低医疗成本、提高员工素质和工作效率^[2]。通过全体合作、集思广益,按照一定的活动程序,活用科学统计工具及品管手法,来解决工作现场管理、文化等方面所发生的问题及课题^[1]。QCC活动可提高团队协作能力和圈员发现问题解决问题的能力,对提高工作质量起到了一定的效果,因此在护理管理中已被广泛的应用^[3]。

本研究结果显示,QCC活动有效的降低了手术室无菌物品的返消毒率。实施QCC后,改变的消毒物品包装的警示提示标签,让护理人员能快速的发觉过期的无菌器械包,促进了无菌包的使用率。同时使用无纺布或纸塑包装使无菌包使用寿命延长。实施QCC后简化无菌包的存放和使用流程,提高了无菌包的使用率。本研究的QCC实施方法与文献报道基本相符^[4]。具有可行性和一定的重复性。QCC活动能减少物品的返消毒率,减少了医疗耗材成本;同时减少了护理人员的工作量,提高了工作效率,具有明显的临床应用价值,值得推广。

本研究通过对无菌间进行重新布局,规范无菌物品摆放标准,按专科定点有序摆放,直接减少手

术护士术前物品准备时间及术中来回取物等候时间。专科物品如泌尿专科备用无菌特殊器械、腔镜器械等,由专人管理,在灭菌效期内合理调配利用资源,降低手术成本。本研究解决了单一的专科备用器械非计划性使用因效期返消毒而影响手术进程的问题,单一的备用专科器械,如泌尿专科的肾切套件、肾门阻断套件等因效期返消毒的时间由上午9:00调整为下午5:00送至供应室,避免了突发状况手术急用而物品空缺。

QCC使由以少数人员的管理模式向以人人参与的现代管理模式转变,充分调动护理人员参与护理质量管理的积极性,圈员们共同参与、商讨、并按照自己制定的方法达到预期目标,使她们有被尊重、被认可的感觉^[5]。充分地发挥了护理人员的积极性、创造性、主动性,激发了护理人员参与质量管理意识,加强护理管理执行能力,培养护士改进护理工作质量、提高主动参与管理的意识、有效的改进了手术护理的工作质量^[6]。随着圈活动的开展,圈员还学习到以品管手法来解决工作中遇到的问题,培养了科研思维能力,品管圈活动的开展可有效地提升护理人员分析问题解决问题的能力,在不断的检讨和反省中锻炼了自己,使自己的工作质量有所提高,有利于护理工作的提升^[7]。品管圈活动利于选拔实干、高效的护理管理人才。品管圈活动,通过人员选拔,能够快速发现并针对性培养护理管理人才,为科内甚至全院护理管理工作提供充足的护理管理后备力量^[8]。

综上所述,开展以“降低手术室无菌物品返消

毒率”为主题的 QCC 活动,有利于手术室无菌包有效运作,使手术包到期复新灭菌率降低,对于减轻手术室护士的工作量和提高医院工作效率及降低成本具有临床应用价值,值得推广应用。

[参考文献]

- 1 赵庆华,肖明朝,刘捷,等.品管圈在护理质量管理中的应用现状[J].护理学杂志,2014,29(6):94-96.
- 2 赵清清,邓勇.品管圈在提高术前物品准备完善率中的应用[J].护理实践与研究,2016,13(3):101-102.
- 3 邹秀芳,吴荷玉,夏叶松.品管圈在手术室物品定位管理中的应用[J].现代临床护理,2015,14(6):62-65.
- 4 黄春媚,黄海媚,谢北云,等.品管圈活动在降低手术室无菌器械包复消率的应用[J].齐齐哈尔医学院学报,

2016,37(2):246-247.

- 5 郑少燕,吴丹燕,黄旭华,等.品管圈在提高骨科手术器械准备完整率中的应用[J].临床急诊杂志,2015,16(4):299-301.
- 6 许晨耘,柯雅娟,陈茹妹,等.品管圈活动在手术病理标本安全管理中的应用[J].中国护理管理,2012,12(1):20-23.
- 7 潘海燕,颜波儿.品管圈活动在 ICU 医护人员手消毒管理中的应用[J].中华医院感染学杂志,2012,22(10):2154-2155.
- 8 柯雅娟,许晨耘,廖敏,等.手术室以辐射方式推行品管圈活动[J].中国卫生质量管理,2015,22(3):40-41.

(收稿日期:2017-03-13)

(上接第 477 页)

- 20 Miranda F A, Faria V H, Arruda G V, et al. Radiation therapy in the treatment of unicentric Castleman's disease[J]. J Bras Pneumol, 2013, 39(1): 116-118.
- 21 Chan K L, Lade S, Prince H M, et al. Update and new approaches in the treatment of Castleman disease[J]. J Blood Med, 2016, 7: 145-158.
- 22 王慧涵,杨威,常筱颖,等. Castleman 病 26 例[J]. 白血病·淋巴瘤, 2009, 18(11): 663-665.
- 23 Motzer R J, Jonasch E, Agarwal N, et al. Kidney cancer, version 3. 2016[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2016, 13

(2): 151-159.

- 24 Ljungberg B, Bensalah K, Canfield S, et al. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma: 2014 Update [J]. Eur Urol, 2015, 67(5): 913-924.
- 25 Meyer L, Gibbons D, Ashfaq R, et al. Fine-needle aspiration findings in Castleman's disease[J]. Diagnostic Cytopathology, 1999, 21(1): 57-60.
- 26 关迪,刘丹,闫伟,等.腹膜后 Castleman 病误诊为肾癌一例报告[J].中华泌尿外科杂志, 2015, 36(9): 704.

(收稿日期:2017-02-26)

(上接第 479 页)

- 2 陈兴发,陈军,周星,等.体外冲击波碎石治疗尿路结石 15467 例临床分析[J].现代泌尿外科杂志, 2013, 18(4): 350-352.
- 3 桂西青,王桂珍,郑巍.俯、侧与仰卧位 ESWL 治疗输尿管上段结石疗效比较[J].临床泌尿外科杂志, 2002, 17(12): 699-700.
- 4 许建喜.不同体位体外冲击波碎石术治疗输尿管上段结石疗效比较[J].山西医药杂志, 2008, 37(15): 750-751.

- 5 孙西钊,丛小明,叶章群.冲击波碎石技术的发展动态[J].临床外科杂志, 2011, 19(2): 77-79.
- 6 Tailly G G. Extracorporeal shock wave lithotripsy today [J]. Indian J Urology, 2013, 29(3): 200-207.
- 7 张东方,孙璇,牛姬飞,等.冲击波碎石术中治疗深度与疗效的关系研究[J].实用医学杂志, 2010, 26(21): 3887-3889.

(收稿日期:2016-11-28)