

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.20.034

## 消毒供应中心质量管理与医院感染的相关研究

黎亚琼 王晓东 何本珍 魏兴国 李芹

(四川省达州市中心医院消毒供应中心 四川 达州 635000)

**摘要目的:**探讨消毒供应中心质量管理与医院感染的相关性。**方法:**2010年7月至2013年7月期间,对我院消毒供应中心实施规范化质量管理前后,无菌检验合格率及医院感染发生率,进行观察和比较。**结果:**与实施前相比,消毒供应中心实施质量管后,无菌检验合格率明显提高(99.8% vs 97.1%),医院感染发生率显著降低(1.03% vs 4.33%), $P<0.05$ ,差异有统计学意义。**结论:**消毒供应中心实施有效、规范的质量管理,显著降低医院感染的发生率,值得临床广泛推广。

**关键词:**消毒供应中心;质量管理;医院感染

中图分类号:R187, R197 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)20-3928-03

## The Relation Research between Quality Management for the Sterilization and Supply Center and the Hospital Infection

LI Ya-qiong, WANG Xiao-dong, HE Ben-zhen, WEI Xing-guo, LI Qin

(Department of disinfection supply center, Dazhou Central Hospital of Sichuan Province, Dazhou, Sichuan, 635000)

**ABSTRACT Objective:**To study the relation research between quality management for the sterilization and supply center and the hospital infection. **Methods:** The sterile examination qualified rate and hospital infection rate on the pre-implementation of standard quality management and post- implementation of standard quality management for the sterilization and supply center in our hospital during the period between July 2010 and July 2013. **Results:** Compared with the pre-implementation of standard quality management, the sterile examination qualified rate was significantly increased (99.8% vs 97.1%)and the hospital infection rate was obviously decreased (1.03% vs 4.33%)on the post- implementation of standard quality management for the sterilization and supply center with statistical difference,  $P<0.05$ . **Conclusion:** The effective and standard quality management for the sterilization and supply center can significantly reduce the incidence of hospital infection and is worthy of clinical promotion.

**Key words:**Sterilization and supply center; Quality management; Hospital infection

**Chinese Library Classification(CLC): R187, R197 Document code: A**

Article ID: 1673-6273(2014)20-3928-03

### 前言

消毒供应中心作为医院感染管理中的重要部门,是院内感染的高危科室,其工作质量不仅影响着医疗效果,还关系到医院的整体效益及声誉<sup>[1,2]</sup>。近年来,随着临床侵入性操作的增多,以及医疗器械、敷料污染所致的医院感染发生率呈逐年增高趋势<sup>[3,4]</sup>。无菌物品,尤其是重复利用的医疗物品需要严格执行清洗、消毒、包装、灭菌、存放等操作,所以,消毒供应中心的质量管理与医院感染率密切相关<sup>[5]</sup>。本研究中,2010年7月至2013年7月期间,我院消毒供应中心实施规范化质量管理后,明显降低了医院感染发生率,现将结果汇报如下,以供临床参考。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

2010年7月至2013年7月期间,我院消毒供应中心具有全自动清洗机3台,脉动预真空灭菌器3台,干燥箱2台,超声

清洗机、封口机、煮沸槽、快速生物监测仪各1台,以及高压水枪、气枪等消毒灭菌设备。

#### 1.2 消毒供应中心质量管理方法

1.2.1 提高人员素质 充分认识到消毒供应中心工作的重要性,将消毒供应中心科室职能由传统的辅助科室更新为功能科室;加强理论知识和相关技能的学习与培训,提高人员的整体素质,做好人力资源的合理配备;要求消毒供应中心人员严格执行标准操作规程,并规范做好各项记录,选派优秀人员进行进修学习及相关培训<sup>[6]</sup>。

1.2.2 建立科学的质控体系 以《医院感染管理办法》、《医院消毒供应中心管理规范》等相关规定,完善本院消毒供应中心的各项规章制度,明确人员的工作职责,成立医院感染质控小组,做好规章制度落实的督导工作,及时监测问题、及时处理问题<sup>[7]</sup>。

1.2.3 重视质量管理 专人负责污染物品的回收工作,专车运输,双层医用垃圾袋封装特殊污染物品,并做好相关标记<sup>[8]</sup>。同时,回收人员应做好个人防护,严格执行预防措施,避免交叉感染;工作人员穿戴防护用品,根据器械污染程度及材质,选择合适的清洗方法,做好医疗器械的清洗工作,确保清洗流程的程序化、科学化<sup>[9,10]</sup>;待核对物品种类、数量、规格,以及检查清洗质量后,规范应用化学指示卡、指示胶带,对物品进行合理包装和标识;工作人员严格检查器械包装的完整性及规范性,严格根

作者简介:黎亚琼(1975-),女,本科,主管护师,从事外科临床护理工作,现从事有关消毒供应中心相关方面的工作,

E-mail:tougao\_2013@126.com

(收稿日期:2013-11-29 接受日期:2013-12-28)

据灭菌操作规程,进行灭菌流程,灭菌物品应分类存放于清洁、干燥橱柜或存放架,并标识清楚,由专人管理,发放无菌物品时,应检查灭菌物品的有效期,已发放的无菌物品不得退回存放区,避免交叉感染<sup>[11,12]</sup>。

**1.2.4 做好监测质量管理** 每月对消毒供应中心无菌物品存放区、包装区、检查区环境,进行细菌学监测,做好灭菌包的消毒灭菌质量监测,有效控制医院感染<sup>[13]</sup>。

### 1.3 观察指标

对我院消毒供应中心实施规范性质量管理前后,无菌检验

合格率及医院感染发生率,进行观察和比较。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 统计学软件,计数资料率的比较,采用卡方检验,P<0.05,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 消毒供应中心实施质量管理前后无菌检验合格率比较

与实施前相比,消毒供应中心实施质量管理后无菌检验合格率明显提高,P<0.05,差异有统计学意义,详细结果见表 1。

表 1 消毒供应中心实施质量管理前后无菌检验合格率比较[例(%)]

Tab 1 The comparison of the sterile examination qualified rate on pre- and post- implementation of standard quality management for the sterilization and supply center[n(%)]

| 组别<br>Group                 | 总锅次<br>Total Top Time | 无菌检验合格率<br>Sterile exam qualified rate |
|-----------------------------|-----------------------|--|
| 实施后 After implementation    | 16000                 | 15970( 99.8 )                          |
| 实施前 Prior to implementation | 14000                 | 13600( 97.1 )                          |
| 卡方值 c <sup>2</sup> value    |                       | 376.67                                 |
| P 值 P value                 |                       | <0.001                                 |

### 2.2 消毒供应中心实施质量管理前后医院感染率比较

与实施前相比,消毒供应中心实施质量管理后医院感染率

显著降低,P<0.05,差异有统计学意义,详细结果见表 2。

表 2 消毒供应中心实施质量管理前后医院感染率比较[例(%)]

Tab 2 The comparison of the hospital infection rate on pre- and post- implementation of standard quality management for the sterilization and supply center[n(%)]

| 组别<br>Group                 | 住院例数<br>Inpatient number | 医院感染率<br>Hospital infection rate |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 实施后 After implementation    | 16000                    | 165( 1.03 )                      |
| 实施前 Prior to implementation | 15000                    | 650( 4.33 )                      |
| 卡方值 c <sup>2</sup> value    |                          | 329.76                           |
| P 值 P value                 |                          | <0.001                           |

## 3 讨论

消毒供应中心作为医院病菌污染物的集中地,又是无菌物品的供应地,所以,做好消毒供应中心的质量管理是控制医院感染的关键环节<sup>[14]</sup>。结合医院的实际情况,制定并完善消毒供应中心的规章制度,加强工作人员整体素质,提高人员的质量意识,所有清洗、灭菌程序都必须严格执行标准操作规程,确保器械、器具、敷料等物品的质量稳定性和均一性,并做好消毒供应中心环境监测和无菌物品的质量控制<sup>[15,16]</sup>。

近年来,随着整体护理观念的深入,消毒供应中心人员的观念也需要做好相应转变,坚持以人为本,以临床科室为中心,做到统一保管、统一发放,全方位做好临床科室的服务工作<sup>[17,18]</sup>。提高科室人员的整体素质,对消毒供应中心设施及布局,进行合理规范和再造,完善和执行消毒隔离制度,制定和落实各项标准操作规程,同时,医院感染管理委员会做好监督和核查工作,有效保障消毒供应中心的质量管理水平,严格预防和控制医院感染<sup>[19,20]</sup>。

做好消毒供应中心的质量管理,促进质量的持续改进,并

且维持消毒供应中心工作质量的持续性提高,从而规范化消毒供应中心的护理管理,做好全程质量管理和控制,从而有效提高消毒供应中心灭菌材料的质量水准,满足临床科室的实际需求,从而提高患者的住院安全性。

在质量改进的同时,还要做好质控与护理的结合,要求护理人员严格执行各项规章制度,提高工作责任心和积极性,确保无菌操作及无菌材料的质量,质控人员需要做好监督、管理,促进消毒供应中心质量的持续性改进。

本研究中,与实施前相比,消毒供应中心实施质量管理后,无菌检验合格率明显提高,医院感染发生率显著降低。综上所述,消毒供应中心实施有效、规范的质量管理,显著降低医院感染的发生率,值得临床广泛推广。

### 参考文献( References )

- [1] 林霞,王丽,史冬梅,等.持续质量改进在区域消毒供应中心医院感染控制中的应用[J].齐鲁护理杂志,2012,18(36): 103-104  
Lin Xia, Wang Li, Shi Dong-mei, et al. Application of continuous quality improvement in the controlling of hospital infection of area sterilization and supply center [J]. Journal of Qilu Nursing, 2012, 18

- (36):103-104
- [2] 邱欣,吴浩昕,魏亚,等.加强消毒供应中心环节质量管理有效控制医院感染[J].武警后勤学院学报,2013,22(6): 546-547
- Di Xin, Wu Hao-xin, Wei Ya, et al. Strengthening link quality management of sterilization and supply center control the hospital infection [J]. Journal of Logistics University of Cape, 2013, 22(6): 546-547
- [3] 俞莉.医院消毒供应中心集中式管理运行 [J].中国消毒学杂志,2012,29(4): 357-358
- Yu Li. Hospital disinfection supply center centralized management operation[J]. Chinese Journal of Disinfection, 2012, 29(4): 357-358
- [4] 汤国英,游玮琼.加强消毒供应中心质量管理,控制医院感染[J].中国医学创新,2012,09(1): 111-112
- Tang Guo-ying, You Wei-qiong. Strengthen the quality management of and control the hospital infection [J]. Chinese Medicine Innovation, 2012, 9(1): 111-112
- [5] 焦丽玲,刘文红,赵俊霞,等.医院消毒供应中心实施手术医疗器械清洗包装的效果评价[J].中国实用护理杂志,2012,28(14): 1-3
- Jiao Li-ling, Liu Wen-hong, Zhao Jun-xia, et al. Evaluation of the application effect of cleaning packaging of surgical medical apparatus and instruments in sterilization and supply center of hospital [J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2012, 28(14): 1-3
- [6] 李庆虹,王传礼,李进,等.加强传染病管理与医院感染管理[J].现代生物医学进展,2012,12(27): 5366-5368, 5335
- Li Qing-hong, Wang Chuan-li, Li Jin, et al. Strengthen the Management of Infectious Diseases and Hospital Infection Control[J].Progress in Modern Biomedicine, 2012, 12(27): 5366-5368, 5335
- [7] 韩平平,吕永杰,赵云霞,等.探讨持续质量改进在消毒供应中心质量管理中的应用价值 [J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(16): 2157-2158
- Han Ping-ping, Lv Yong-jie, Zhao Yun-xia, et al. To study the application value of continuous quality improvement in quality management in sterilization and supply centre[J]. Chinese Journal of Nosocomiology, 2009, 19(16): 2157-2158
- [8] 马东晔.改进消毒供应中心质量管理,提升医院感染管理水平[J].当代医学, 2010, 16(32): 43
- Ma Dong-ye. Improve the quality management of sterilization and supply centre and increase the management levels of hospital infection [J]. Modern Medicine, 2010, 16(32): 43
- [9] 黄玉辉.护理管理五到位在医院感染控制中的作用研究[J].中医药导报, 2009, 15(5): 72-73
- Huang Yu-hui. Nursing management five in place in the role of hospital infection control study [J]. Guiding Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacology, 2009, 15(5):72-73
- [10] 侯满萍.消毒供应中心预防和控制医院感染的护理管理[J].中国现代医药杂志,2012,14(11): 106-107
- Hou Man-ping. The nursing management of sterilization and supply centre in the prevention and controlling hospital infection [J]. Modern Medicine Journal of China, 2012, 14(11): 106-107
- [11] Tipple AF, de Souza TR, Bezerra AL, et al. The worker with no training in nursing in a center of materials and sterilization: a challenge to the nurse[J]. Rev Esc Enferm USP, 2005, 39(2): 173-180
- [12] 殷玮玮,戴霞,施仲芬,等.消毒供应室质量控制及医务人员的职业防护与医院感染控制的相关性分析 [J].现代生物医学进展,2012,12(36): 7157-7159, 7123
- Yin Wei-wei, Dai Xia, Shi Zhong-fen, et al. Analysis of relationship between the quality control and the professional safety of supply department and prevention of hospital infection [J]. Progress in Modern Biomedicine, 2012, 12(36): 7157-7159, 7123
- [13] 郭亮晶,章昱,戴萍华,等.加强消毒供应中心管理预防院内感染[J].齐齐哈尔医学院学报,2010,31(9): 1504-1505
- Guo Liang-jing, Zhang Yu, Dai Ping-hua, et al. Strengthen the management of sterilization and supply centre and prevent the hospital infection[J]. Journal of Qiqihar Medical College, 2010, 31(9): 1504-1505
- [14] Roesler R, Halowell CC, Elias G, et al. Chasing zero: our journey to preventing surgical site infection[J]. AORN J, 2010, 91(2): 224-235
- [15] 涂丽琴,彭先芬,付成华,等.加强消毒供应中心质量管理预防院内感染[J].西部医学,2012,24(2): 416-417
- Tu Li-qin, Peng Xian-fen, Fu Cheng-hua, et al. To improve the quality of disinfection supply center management to prevent nosocomial infection[J]. Journal of western medicine, 2012, 24(2): 416-417
- [16] Gravvanis A, Tsoutsos D, Karakitsos D, et al. Blood perfusion of the free anterolateral thigh perforator flap: its beneficial effect in the reconstruction of infected wounds in the lower extremity[J]. World J Surg, 2007, 31(1): 11-18
- [17] 刘明秀,王玲,万利,等.柔性管理在消毒供应中心管理中的应用[J].现代临床护理,2012,11(6): 62-63
- Liu Ming-xiu, Wang Ling, Wan Li, et al. Flexible management in management of workers at sterilization and supply center[J]. Modern Clinical Nursing, 2012, 11(6): 62-63
- [18] 陈玉琼,黄敏,师军,等.基层医院加强消毒供应中心管理控制医院感染的探讨[J].四川医学,2012,33(7): 1311-1313
- Chen Yu-qiong, Huang Min, Shi Jun, et al. Strengthen the central sterile supply management and controlling of hospital infection [J]. Sichuan Medicine, 2012, 33(7): 1311-1313
- [19] 汪善华.持续质量改进在医院供应室集中管理模式中的应用[J].广西医学,2013,35(8): 1091-1093
- Wang Shan-hua. The application of continuous quality improvement in the total management mode of hospital supply department [J]. Guangxi Medical Journal, 2013, 35(8): 1091-1093
- [20] 王艳花.全面质量管理在消毒供应中心的做法与体会 [J].现代医学,2012,40(6): 715-716
- Wang Yan-hua. Total quality management in the practice and experience of disinfection supply center[J]. Modern Medical Journal, 2012, 40(6): 715-716