

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2017.10.017

· 论 著 ·

## 感染管理护士在医院感染管理工作中的作用评价

任军红, 李六亿, 贾会学, 贾建侠, 赵艳春, 赵秀莉, 陈美恋, 丁炎明, 蒙景雯, 邓俊, 潘义生  
(北京大学第一医院, 北京 100034)

**[摘要]** **目的** 探讨感染管理护士在医院感染管理中的作用, 为医院感染管理提供依据。 **方法** 通过对全院临床科室设立感染管理护士, 明确其职责与工作内容, 有计划地对其进行培训及督导, 观察其医院感染管理效果。 **结果** 全院临床科室共设立 67 名感染管理护士, 26 个科室医务人员医院感染管理知识有明显提升, 4 月份与 12 月医务人员医院感染管理知识得分比较, 差异具有统计学意义 ( $Z = -2.193$ , 单侧  $P = 0.014$ )。临床科室医务人员手卫生依从率从 4 月份的 83.35% (1 817/2 180), 上升至 12 月份的 89.53% (2 002/2 236), 差异具有统计学意义 ( $\chi^2 = 36.13$ ,  $P < 0.01$ )。2015 年 4—12 月共监测 56 670 例入院患者, 总住院日数为 411 164 d, 三管使用率为 27.18%, 三管相关感染率为 0.74%。临床科室医院感染管理督导评分的中位数从 5 月份的 95.30 分上升至 9 月份的 97.70 分, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。 **结论** 设立感染管理护士, 对夯实医院感染管理组织, 促进医院感染管理质量的提高具有积极作用。

**[关键词]** 医务人员; 感染管理护士; 医院感染管理

**[中图分类号]** R197.323.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2017)10-0966-04

## Role of infection control nurses in healthcare-associated infection management

REN Jun-hong, LI Liu-yi, JIA Hui-xue, JIA Jian-xia, ZHAO Yan-chun, ZHAO Xiu-li, CHEN Mei-lian, DING Yan-ming, MENG Jing-wen, DENG Jun, PAN Yi-sheng (Peking University First Hospital, Beijing 100034, China)

**[Abstract]** **Objective** To explore the role of infection control nurses in healthcare-associated infection (HAI) management, and provide basis for HAI management. **Methods** Through setting up infection control nurses in clinical departments of the whole hospital, clarifying their responsibilities and duties, training, and supervising them, the effect of infection control nurses on HAI management was observed. **Results** A total of 67 infection control nurses were set up in the clinical departments of the whole hospital, HAI management knowledge among health care workers (HCWs) in 26 departments improved significantly, scores of HAI management knowledge among HCWs in April and December was compared, difference was statistically significant ( $Z = -2.193$ , unilateral  $P = 0.014$ ). Hand hygiene compliance rate of HCWs improved from 83.35% (1 817/2 180) in April to 89.53% (2 002/2 236) in December, difference was statistically significant ( $\chi^2 = 36.13$ ,  $P < 0.01$ ). A total of 56 670 hospitalized patients were monitored from April to December 2015, the total length of hospital stay was 411 164 days, utilization rate of three catheters was 27.18%, three catheter-related infection rate was 0.74%. The median scores of supervision on HAI management in clinical departments improved from 95.30 in May to 97.70 in September ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Setting up infection control nurses is of great significance to strengthen the HAI management organization and promote the quality of HAI management.

**[Key words]** health care worker; infection control nurse; healthcare-associated infection management

[Chin J Infect Control, 2017, 16(10): 966-968, 975]

[收稿日期] 2016-12-01

[基金项目] 中国医院协会医院感染预防与控制能力建设项目 (CHA-2012-XSPX-0629-1)

[作者简介] 任军红 (1973-), 女 (汉族), 北京市人, 主管护师, 主要从事医院感染的监测、控制与管理研究。

[通信作者] 潘义生 E-mail: yisheng.pan@pkufh.cn

医院感染管理是医院管理的重要组成部分<sup>[1]</sup>, 在医院感染管理三级组织体系的保障下, 临床医院感染管理小组成员充分发挥职责, 保证各项预防控措施有效落实, 是医院感染管理工作的重点<sup>[2]</sup>。为更好地深入医院感染管理工作, 借鉴国外感染管理护士理念, 故于 2015 年 3 月在某院开始设立感染管理护士, 推进临床科室医院感染管理工作的落实, 现将结果报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 全院临床科室所有感染管理护士。

### 1.2 方法

1.2.1 设立感染管理护士 全院临床科室均设立感染管理护士, 由后备护士长担任, 为临床医院感染管理小组的骨干, 并以感染管理工作的考评结果作为晋级护士长的一票否决条件。

1.2.2 明确感染管理护士职责与工作内容 感染管理护士职责为配合科室主任负责整个科室医院感染管理工作的落实; 工作内容为感染控制知识的培训与考核, 以及日常感染管理工作, 包括手卫生依从性调查、全院三管相关感染监测数据的收集、防控措施落实的监管、存在问题的总结分析与反馈、持续质量改进、协助疑似感染暴发的报告与控制等。

1.2.3 培训感染管理护士 感染控制处有计划地每月对感染管理护士开展感染控制知识系列培训, 内容包括手卫生调查方法、环境物体表面及诊疗物品的清洁消毒与监测、多重耐药菌的防控、三管相关感染的监测及防控、标准预防与基于传播途径的防控、医疗废物管理等。感染管理护士进一步培训科室内医务人员, 并对本科室医务人员进行感染管理知识知晓检查(总分为 15 分), 根据知晓情况再进行强化培训。

1.2.4 督导感染管理护士工作 2015 年 5、9 月感染控制处和护理部根据感染管理护士工作内容进行督导, 发现问题及时改进。

1.3 统计分析 应用 SPSS 11.5 统计软件进行数据分析, 计量资料为非正态分布, 组间比较采用秩和检验; 计数资料用率表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验, 以  $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 感染管理护士设立情况 全院临床科室共设立 67 名感染管理护士。

2.2 医务人员感染管理知识提升情况 26 个科室医务人员医院感染管理知识有明显提升, 4 月份的知识知晓检查分数的中位数为 15.00, 四分位间距是(14.00, 15.00); 12 月份的知识知晓检查分数的中位数为 15.00, 四分位间距是(15.00, 15.00), 4 月份与 12 月医务人员医院感染管理知识得分比较, 差异具有统计学意义(Mann-Whitney  $U = 236.00$ , Wilcoxon  $W = 587.00$ ,  $Z = -2.193$ , 双侧  $P = 0.028$ , 单侧  $P = 0.014$ )。

2.3 医务人员手卫生依从率 临床科室医务人员手卫生依从率有所上升, 从 4 月份的 83.35%(1 817/2 180), 上升至 12 月份的 89.53%(2 002/2 236), 差异具有统计学意义( $\chi^2 = 36.13$ ,  $P < 0.01$ )。

2.4 三管使用率及相关感染率情况 2015 年 4—12 月共监测 56 670 例入院患者, 总住院日数为 411 164 d, 三管使用率为 27.18%, 三管相关感染率为 0.74%。其中呼吸机使用率为 1.42%, 呼吸机相关肺炎感染率为 2.40%; 中心静脉导管使用率为 14.65%, 中心静脉导管血流感染率为 0.18%; 导尿管使用率为 11.11%, 导尿管相关尿路感染率为 1.27%。详见表 1。

表 1 2015 年 4—12 月全院三管使用及相关感染情况  
Table 1 Utilization and related infection of three catheters in the whole hospital from April to December in 2015

| 置管类型   | 住院总日数<br>(d) | 使用总日数<br>(d) | 使用率<br>(%) | 感染<br>例次数 | 感染率<br>(‰) |
|--------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|
| 呼吸机    | 411 164      | 5 837        | 1.42       | 14        | 2.40       |
| 中心静脉导管 | 411 164      | 60 231       | 14.65      | 11        | 0.18       |
| 导尿管    | 411 164      | 45 696       | 11.11      | 58        | 1.27       |
| 合计     | 411 164      | 111 764      | 27.18      | 83        | 0.74       |

2.5 医院感染管理工作督导情况 临床科室医院感染管理督导评分中位数从 5 月份的 95.70 分上升至 9 月份的 97.70 分, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 其中外科系统科室感染管理督导评分中位数上升最明显, 从 5 月份的 95.30 分上升至 9 月份的 97.70 分, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。详见表 2。

表 2 2015 年 5、9 月临床科室医院感染管理工作督导情况

Table 2 Supervision on HAI management in clinical departments in May and September of 2015

| 科室   | 5 月份督导及评分(分) |       |               | 9 月份督导及评分(分) |       |               | Z     | P    |
|------|--------------|-------|---------------|--------------|-------|---------------|-------|------|
|      | 督导科室数        | 中位数   | 四分位间距         | 督导科室数        | 中位数   | 四分位间距         |       |      |
| 内科系统 | 27           | 96.95 | (95.08,97.93) | 29           | 96.95 | (95.85,97.90) | -1.24 | 0.22 |
| 外科系统 | 25           | 95.30 | (89.63,96.98) | 29           | 97.70 | (96.60,98.90) | -3.01 | 0.00 |
| 全院   | 52           | 95.70 | (93.83,97.90) | 58           | 97.70 | (95.98,98.23) | -3.19 | 0.01 |

### 3 讨论

本研究显示,通过对全院临床科室设立感染管理护士,采取加强培训、督导等管理方法,使医院感染管理整体水平得到明显提升。此举与医院领导的大力支持、感控处与护理部通力合作密不可分。感控处与护理部多次召开讨论会,制定一系列管理措施,如设立感染管理护士工作管理小组、组织构架及例会机制;制定感染管理护士工作构架与计划,包括工作职责及内容、工作目标、培训、考核指标及工作推进计划;制作感染管理护士工作与知识手册;建立各科室感染管理护士的通讯录、微信群,便于沟通、交流和信息的发布。以上管理措施为顺利推进感染管理护士工作提供了有力保障;另外,将科室后备护士长设为感染管理护士,其所管科室医院感染管理工作的好坏直接关系到后期能否晋升为护士长,此举不仅大大提升感染管理护士工作的积极性与主动性,也促进医院感染管理工作得以顺利开展。

知识是改变医务人员行为的先决条件。通过培训使医务人员知晓医院感染管理的重要性与具体举措,才能很好的落实医院感染管理工作。系统的知识培训不仅能提高感染管理护士自身知识水平,也带动全院医务人员,提高医院感染控制知识掌握的整体水平<sup>[3-4]</sup>。此外,感控处每月开展的知识培训,强调技术与管理两个层面。技术层面培训为应掌握的医院感染管理具体知识点及重点,管理层面培训管理技巧及应关注的细节,纠正认识误区。培训中增加了感染控制工作中表现突出的科室进行相关经验介绍,如血液科病房、新生儿重症监护病房、皮肤科病房介绍其多重耐药菌防控工作的亮点,老年病房、神经外科病房介绍医疗废物管理工作的特色;以亲身实践的经验给其他科室较好的借鉴,不仅促进了当事科室的积极性,也加强了科室间的沟通和交流。感染管理护士在感控处的指导下,制定病房培训计划,并采取晨交班、业务学习、微信平台、张贴醒目图片与标识等培训方式,针对各自病房感控知识

薄弱点开展强化培训,加深临床医务人员认知程度;对轮科、进修人员进行反复及多次培训,使其知识点掌握方面均有不同程度的提升。

随着感染管理护士工作的逐步推进,医务人员手卫生依从性的调查由感染管理护士平时进行,避免了感染管理专职人员调查时的霍桑效应<sup>[5]</sup>,更能反映真实水平,并能及时发现病房手卫生执行的薄弱环节和薄弱人群,采取有针对性的提升手卫生措施。

设立感染管理护士,观察全院三管相关感染成为可能。多数医院由于医院感染管理人力有限,很难开展此项工作,而感染管理护士通过监测分析,掌握了全院各科室三管相关感染发生的特点、分布情况,如导尿管相关尿路感染不仅多发于重症监护病房等高风险科室,还多发于妇产科、泌尿科、普通外科等导尿管使用率高的科室,为今后三管相关感染的防控提供了科学依据。

督导检查有效促进各项防控措施落实。持续质量改进是注重过程管理和环节质量控制的一种新的质量管理理论<sup>[6-7]</sup>。通过督导检查,一方面促进各项工作的持续改进,使感控工作更加规范,另一方面还促进科室间的交流,使之取长补短、开拓思路、发现亮点,促进优秀的管理措施推广。感控处与护理部带领感染管理小组长抽查、感染管理护士互查等督导形式,不但使感染管理护士能掌握正确的检查方法,还很好地锻炼了管理能力。

在设立感染管理护士的同时,本院还推行了临床专科感染管理专家面对面反馈、全院综合目标评估、医疗信息简报、每月科主任医疗例会等其他管理举措,因此,医院感染管理质量的提升也是诸多感染管理措施的综合作用。

致谢:感谢全院所有感染管理护士及医务人员对此项研究给予的大力支持和配合。

#### [参 考 文 献]

[1] 张晓卿.持续质量改进在医院感染管理工作中的应用[J].华夏医学,2010,23(6):793-796. (下转第 975 页)

## [参 考 文 献]

- [1] Shlaes DM, Marino J, Jacobs MR. Infection caused by vancomycin-resistant *Streptococcus sanguis* II [J]. Antimicrob Agents Chemother, 1984, 25(4): 527-528.
- [2] 吴艳, 吕火焯, 胡庆丰. 乳酸明串珠菌感染一例并文献复习[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(5):455-456.
- [3] Buu-Hoi A, Branger C, Acar JF. Vancomycin-resistant streptococci or *Leuconostoc* sp. [J]. Antimicrob Agents Chemother, 1985, 28(3): 458-460.
- [4] Feuty F, Oneca M, Berthier F, et al. Biodiversity and growth dynamics of *Lactic acid* bacteria in artisanal PDO Ossau-Iraty cheeses made from raw ewe's milk with different starters[J]. Food Microbiol, 2012, 29(1): 33-42.
- [5] Masoud W, Vogensen FK, Lillevang S, et al. The fate of indigenous microbiota, starter cultures, *Escherichia coli*, *Listeria innocua* and *Staphylococcus aureus* in Danish raw milk and cheeses determined by pyrosequencing and quantitative real time (qRT)-PCR[J]. Int J Food Microbiol, 2012, 153(1-2): 192-202.
- [6] Green M, Wadowsky RM, Barbadora K. Recovery of vancomycin-resistant gram-positive cocci from children[J]. J Clin Microbiol, 1990, 28(3): 484-488.
- [7] Yang C, Wang D, Zhou Q, et al. Bacteremia due to vancomycin-resistant *Leuconostoc lactis* in a patient with pneumonia and abdominal infection[J]. Am J Med Sci, 2015, 349(3): 282-283.
- [8] Handwerker S, Horowitz H, Coburn K, et al. Infection due to *Leuconostoc* species: six cases and review[J]. Rev Infect Dis, 1990, 12(4): 602-610.
- [9] Martínez-Pajares JD, Díaz-Morales O, Acosta-González F, et al. Sepsis by *Leuconostoc spp.* in a healthy infant[J]. Arch Argent Pediatr, 2012, 110(2): e32-34.
- [10] Casanova-Román M, Rios J, Sánchez-Porto A, et al. *Leuconostoc* bacteremia in a healthy infant[J]. Minerva Pediatr, 2003, 55(1): 83-86.
- [11] Coovadia YM, Solwa Z, van den Ende J. Meningitis caused by vancomycin-resistant *Leuconostoc sp.* [J]. J Clin Microbiol, 1987, 25(9): 1784-1785.
- [12] Carapetis J, Bishop S, Davis J, et al. *Leuconostoc* sepsis in association with continuous enteral feeding: two case reports and a review[J]. Pediatr Infect Dis J, 1994, 13(9): 816-823.
- [13] 尹秀云, 陈建魁, 牟兆钦, 等. 明串珠菌所致菌血症一例报告[J]. 军事医学科学院院刊, 2001, 25(3):203-204.
- [14] 翁绳凤, 康丽军. 肠膜明串珠菌血流感染 1 例[J]. 中国感染控制杂志, 2014, 13(2):123-125.
- [15] 鲍文韬, 孙建玲, 于亮. 明串珠菌致感染性休克一例并相关文献复习[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版, 2012, 6(5):469-470.
- [16] Ruoff KL. Miscellaneous catalase-negative, gram-positive cocci: emerging opportunists[J]. J Clin Microbiol, 2002, 40(4): 1129-1133.

(本文编辑:孟秀娟、陈玉华)

(上接第 968 页)

- [2] 索继江, 李六亿, 巩玉秀, 等. 如何提高医院感染管理的执行力[J]. 中国护理管理, 2010, 10(6):76-78.
- [3] 尹维佳, 乔甫, 宋锦平, 等. 护士对医院感染控制知识掌握程度的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(20):4267-4269.
- [4] 李丽娟. 新护士岗前培训在医院感染管理中的重要性[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(6):1243.
- [5] 李六亿, 袁建峰, 赵艳春, 等. 医疗综合目标评估对医务人员手卫生依从率的影响[J]. 中国感染控制杂志, 2015, 14(1):16-19.
- [6] 刘爱梅, 于春艳. 实现医院感染控制工作的持续改进预防医院感染[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(13):1897-1898.
- [7] 颜小珍, 巫香球. 感染控制护士在医院感染管理督查中的作用[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(3):625-626.

(本文编辑:刘思娣、左双燕)