

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2017.09.017

· 论 著 ·

晨交班科室培训可提升医务人员医院感染知识认知率

陈松婷,韩广营,李黎静,熊 辛
(昆明医科大学第一附属医院,云南 昆明 650000)

[摘 要] **目的** 评价晨交班科室培训方式对提升医务人员医院感染预防控制水平的培训效果。**方法** 2016 年 7 月 11—22 日某院医院感染管理专职人员利用晨交班时间,进入新建的 8 个临床科室和 1 个检验室对医务人员进
行医院感染预防控制知识的培训,培训前、当场培训后和培训三个月后分别进行问卷调查,评价培训效果。**结果** 需接受培训的医务人员共 239 名,其中医生 85 名(35.6%),护士 150 名(62.8%),技师 4 名(1.7%)。医务人员最了解的医院感染预防控制知识为职业暴露与职业防护(85.6%);医务人员最想获取医院感染知识的渠道
为感控专职人员进入科室培训(87.1%)。医院感染知识总知晓率培训前、当场培训后、培训三个月后分别为 45.1%、96.7%、83.9%,差异有统计学意义($P<0.001$);组间比较,培训三个月后医务人员对医院感染的影响因
素、手卫生时机、隔离措施具体项目及医疗废物分类的认知率均低于当场培训后(均 $P<0.001$)。医务人员医院
感染预防控制知识平均得分当场培训后和培训三个月后均高于培训前($P<0.001$);医务人员医院感染预防控制知
识平均得分培训三个月后较当场培训后下降($P<0.001$)。**结论** 利用晨交班时间进入临床科室进行培训可提高
医务人员对医院感染防控知识的认知率。**[关 键 词]** 医院感染;知识;培训;问卷调查;效果评价
[中图分类号] R192 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2017)09-0858-04

Training at morning shift meeting can improve awareness rate of health-care-associated infection knowledge among health care workers

CHEN Song-ting, HAN Guang-ying, LI Li-jing, XIONG Xin (The First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming 650000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the effectiveness of training at morning shift meeting in improving healthcare-associated infection(HAI) prevention and control among health care workers(HCWs) in newly established hospital departments. **Methods** On July 11 - 22, 2016, HAI management full-time personnel performed training for HCWs about HAI prevention and control at morning shift meeting of 8 newly established clinical departments and 1 laboratory, the questionnaire survey was conducted before, immediately after, and 3 months after training, training effectiveness was evaluated. **Results** A total of 239 HCWs were required to receive training, including 85 doctors (35.6%), 150 nurses (62.8%), and 4 technicians (1.7%). The knowledge of HAI prevention and control that most HCWs wanted to know was occupational exposure and occupational precaution(85.6%);most HCWs wanted to obtain knowledge of HAI through training in their respective department by HAI management full-time personnel (87.1%). Total awareness rates of HAI knowledge before, immediately after, and 3 months after training were 45.1%, 96.7%, and 83.9% respectively, difference was significant ($P<0.001$); comparison among groups showed that HCWs' awareness in influencing factors of HAI, hand hygiene opportunity, isolation measures, and medical waste classification 3 months after training was significantly lower than immediately after training(all $P<0.001$);the average scores of HAI prevention and control knowledge among HCWs immediately after and 3 months

[收稿日期] 2017-02-20
[基金项目] 云南省科技厅应用基础研究计划项目(2015FB032)
[作者简介] 陈松婷(1988-),女(汉族),云南省玉溪市人,医师,主要从事医院感染预防与控制研究。
[通信作者] 熊辛 E-mail:1608495957@qq.com

after training were both higher than before training ($P < 0.001$); average score of HAI prevention and control knowledge among HCWs 3 months after training was lower than that of immediately after training ($P < 0.001$).

Conclusion The training at morning shift meeting of clinical departments can improve the awareness of HAI prevention and control knowledge among HCWs.

[Key words] healthcare-associated infection; knowledge; training; questionnaire survey; effectiveness evaluation

[Chin J Infect Control, 2017, 16(9): 858–861]

医院感染目前已经成为现代医学发展中比较重要的公共卫生问题^[1-3], 因此, 医院感染管理是医疗质量管理和医疗安全的重要组成部分^[4-5]。医院感染预防与控制知识培训是医院感染管理的一个重要手段, 是实施医院感染预防控制措施的基础, 也是保障医疗质量和医疗安全的重要方法。因此, 对临床医务人员进行有效的医院感染培训, 可以提高医务人员的医院感染预防控制意识, 对预防医院感染的发生具有重要意义^[6]。然而, 目前医务人员的医院感染预防控制知识均相对欠缺^[7-9]; 因此, 加强医务人员医院感染知识培训, 提高医院感染预防控制意识非常重要。本文旨在了解新建科室医务人员的医院感染预防控制知识需求情况, 并探讨医院感染管理专职人员晨交班时对临床科室进行培训, 提高医务人员医院感染知识的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象 某院新开设的 8 个临床科室和 1 个检验室的所有医务人员。

1.2 研究方法

1.2.1 培训方法 2016 年 7 月 11—22 日医院感染管理专职人员利用科室晨交班后 30 分钟的时间, 以幻灯片讲解的形式进入科室对医务人员进行医院感染相关知识的培训。

1.2.2 培训内容 通过《医院感染预防控制知识培训需求问卷》调查了解医务人员对培训的需求情况, 并结合培训目的, 确定培训内容。培训内容主要依据近年国内外发布的规范、指南和标准, 主要包括: (1) 医院感染概述; (2) 手卫生; (3) 清洁消毒与多重耐药菌防控; (4) 职业暴露与职业防护; (5) 医疗废物。此外, 还根据科室特点增加结核病医院感染和手术部位感染的预防与控制两部分内容。

1.2.3 效果评价 通过《医院感染预防控制知识认知问卷》得分来评价培训效果, 问卷内容依据培训内容制定。问卷共 10 题, 每题 2 分, 总分 20 分。在培训前一周, 当场培训结束后及培训三个月后对培训

人员进行考评。

1.3 统计分析 应用 SPSS 19.0 软件对数据进行统计分析。定量资料的比较采用方差分析, 组间比较采用 Bonferroni 法, 定性资料的比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法, $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 需接受培训的医务人员共 239 名, 其中医生 85 名 (35.6%), 护士 150 名 (62.8%), 技师 4 名 (1.7%)。培训前、当场培训后和培训三个月后发放医院感染相关知识认知问卷, 分别回收 202 份、239 份和 225 份, 回收率分别为 84.5%、100.0% 和 94.1%。

2.2 医务人员医院感染知识需求情况 培训前通过问卷对医务人员的医院感染预防控制知识需求情况进行调查 (发放调查表 239 份, 回收率 84.5%)。结果显示, 医务人员最想了解的是医院感染预防控制知识为: 职业暴露与职业防护 (85.6%), 医院感染的判断 (64.4%), 多重耐药菌预防隔离 (52.5%); 其中医生最想了解的是多重耐药菌预防隔离 (83.6%), 护士最想了解的是职业暴露与职业防护 (87.3%)。医务人员最想获取医院感染知识的渠道为: 感控专职人员进入科室培训 (87.1%), 发放宣传资料和手册 (55.4%), 科室组织学习 (32.7%); 其中医生和护士最想获取的渠道均为感控专职人员进入科室培训 (分别占 78.1%、92.1%); 其他想获取的培训渠道还包括全院集中授课 (13.4%)、自学 (14.4%)。

2.3 医院感染预防控制知识知晓情况 所有试题均回答正确的医务人员培训前仅 5 名 (2.5%)、当场培训后 167 名 (69.9%)、培训三个月后 62 名 (27.6%)。总知晓率培训前、当场培训后、培训三个月后分别为 45.1%、96.7%、83.9%, 差异有统计学意义 ($P < 0.001$); 组间比较, 培训三个月后医务人员对医院感染的影响因素、手卫生时机、隔离措施具体项目及医疗废物分类的认知率均低于当场培训后, 差异有统计学意义 (均 $P < 0.001$)。见表 1。

表 1 医务人员培训前后医院感染预防控制知识认知情况[n(%)]

Table 1 Comparison of awareness of HAI prevention and control knowledge among HCWs before and after training(n[%])

问卷内容	培训前(n=202)	当场培训后(n=239)	培训三个月后(n=225)	χ^2	P
医院感染					
医院感染定义	76(37.6)	239(100.0)	220(97.8)	—	<0.001
医院感染情景判断	81(40.1)	236(98.7)	217(96.4)	293.49	<0.001
医院感染的影响因素	67(33.2)	230(96.2)	163(72.4)	205.62	<0.001*
手卫生					
手卫生情景判断	74(36.6)	227(95.0)	213(94.7)	270.58	<0.001
手卫生时机	93(46.0)	227(95.0)	157(69.8)	129.57	<0.001*
多重耐药菌患者管理					
应采取的隔离种类	182(90.1)	239(100.0)	225(100.0)	—	<0.001
隔离措施具体项目	57(28.2)	218(91.2)	130(57.8)	183.61	<0.001*
职业暴露处置流程	145(71.8)	236(98.7)	215(95.6)	97.91	<0.001
防护用品的正确佩戴	86(42.6)	237(99.2)	223(99.1)	—	<0.001
医疗废物分类	51(25.2)	221(92.5)	125(55.6)	207.78	<0.001*

* :组间比较时, $\alpha=0.0167$;—:Fisher 确切概率法

2.4 医院感染预防控制知识培训效果 医务人员医院感染预防控制知识平均得分当场培训后和培训三个月后均高于培训前,差异均具有统计学意义($P<0.001$)。医务人员医院感染预防控制知识平均得分培训三个月后较当场培训后下降,差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 2。

表 2 医务人员培训前后医院感染预防控制知识平均得分比较(分, $\chi^2 \pm s$)

Table 2 Comparison of average scores of HAI prevention and control knowledge among HCWs before and after training(mark, $\chi^2 \pm s$)

人员类别	培训前	当场培训后	培训三个月后	F	P
医生	9.3±3.2	19.4±1.1	16.9±2.4	390.36	<0.001
护士	8.9±3.2	19.3±1.1	16.7±2.6	656.89	<0.001
所有医务人员	9.0±3.3	19.3±1.1	16.8±2.6	1055.37	<0.001

3 讨论

本研究显示医院新建科室的医务人员医院感染预防控制意识比较薄弱(如对医疗废物分类的认知率仅 25.2%,培训前所有问题均答对者仅 2.5%)。医院感染管理关键在于预防^[10],预防的关键在于预防控制措施的落实,而具体措施的落实需要医院感染预防控制知识的指导,相关知识的获得则主要通过专职人员的不断培训。Jarvis 等^[11]的研究显示,实现医院感染零容忍的主要障碍是医院管理者和临床医务人员责任感的缺失。提高医务人员医院感染管理的责任感,需要不断加强对医务人员医院感染相关知识的培训,提高医务人员的医院感染预防控制意识。本研究显示,新建科室的医务人员有比较强烈的了解医院感染相关知识的意愿(如对职业暴露与职业防护、医院感染的判断和多重耐药菌预防隔离知识)。通过不断的培训,可提高医务人员

的医院感染预防控制意识,为科室医院感染管理文化的建立奠定理论基础。

本研究显示培训的主要内容是医院感染预防控制基本知识,而培训内容的制定主要依据最近国内外发布的规范、指南和标准,通过培训使医务人员对医院感染基本知识有初步了解。此外,本研究培训内容是根据医务人员的需求制定,可以增加他们学习的积极性。由调查结果可知,医务人员最想了解的是职业暴露与职业防护。针对医务人员的需求进行培训后,认知率可以维持较长时间,当场培训后职业暴露与防护认知率提升为 98.7%,培训三个月后认知率仍在 90%以上。培训过程中将这部分内容以问题的方式引出,促进医务人员思考,再以情景演示或互动的方式进行讲解,可以有效促进医务人员对职业暴露与防护知识点的掌握^[12]。

本研究显示,医务人员最想获取医院感染相关知识的渠道是专职人员进入科室进行培训。采取入科培训后,医务人员对医院感染预防控制知识的认

知率得到提高,说明医务人员认可该培训方式,且培训效果较好。在医院感染知识获取渠道中,选择全院集中培训方式的医务人员仅占 13.4%。全院集中培训是以往培训采取的主要方式,这种方式可快速传达医院感染管理和临床科室存在的共同问题,但培训缺乏针对性,无法针对重点科室、重点人员进行授课,培训效果欠佳。随着培训理念的不断更新和培训方式多元化,注重培训效果的培训方法更受广大医务人员的青睐^[13-14]。增强培训效果,才能保证相关措施的实施和落实^[12, 15]。入科培训既解决了医务人员普遍缺乏医院感染相关知识而又没有时间参加集中培训的情况,还可以针对科室的重点问题进行深入讲解,有利于医院感染预防控制工作的开展。

医务人员经过培训后对医院感染相关知识的认知率较培训前提高,但是,医务人员在培训三个月后对相关知识的掌握程度较刚培训完时有所下降,这与徐润琳等^[16]的研究结果一致,表明医院感染培训是一项持续性的工作,应定期巩固加强相关知识的培训^[6]。医院感染培训的关键在于持久和落实,这就需要专职人员长期地为临床医务人员提供相关知识的培训,提高医务人员的医院感染防控意识,为医院感染防控措施的落实奠定基础。

总之,利用科室晨交班时间进入新建科室进行医院感染培训,取得了较好的培训效果。这既是对医院感染预防控制知识的普及,也为科室医院感染管理文化和意识的建立奠定基础。此外,医院感染预防控制知识培训是一项长期的工作^[6],需要持续不断地为临床科室输送最新的医院感染防控知识和理念。晨交班入科培训模式作为现有医院感染培训方式的补充和完善,可以在一定程度上提高医院感染防控能力。但是,由于临床科室晨交班时间有限,且这种培训模式需要投入一定的人力资源,医院感染专职人员可根据自身具体情况来选择培训方式,从而提高整体的医院感染预防与控制能力和水平。

[参 考 文 献]

- [1] Lazzari S, Allegranzi B, Concia E. Making hospitals safer: the need for a global strategy for infection control in health care settings[J]. World Hosp Health Serv, 2004, 40(2): 32, 34, 36-42.
- [2] Nicastrì E, Petrosillo N, Martini L, et al. Prevalence of nosocomial infections in 15 Italian hospitals: first point prevalence study for the INF-NOS project[J]. Infection, 2003, 31(Suppl 2): 10-15.
- [3] Xie DS, Xiong W, Xiang LL, et al. Point prevalence surveys of healthcare-associated infection in 13 hospitals in Hubei Province, China, 2007-2008[J]. J Hosp Infect, 2010, 76(2): 150-155.
- [4] 陈翠敏, 赵先柱, 府伟灵. 医院感染管理队伍专业构成的思考与体会[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(11): 1574-1575.
- [5] 武迎宏, 王秋玲. 提高临床医务人员医院感染预防控制参与意识的策略[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(21): 3379-3380, 3426.
- [6] Yilmaz G, Caylan R, Aydin K, et al. Effect of education on the rate of and the understanding of risk factors for intravascular catheter-related infections[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2007, 28(6): 689-694.
- [7] Easton PM, Sarma A, Williams FL, et al. Infection control and management of MRSA: assessing the knowledge of staff in an acute hospital setting[J]. J Hosp Infect, 2007, 66(1): 29-33.
- [8] Sax H, Perneger T, Hugonnet S, et al. Knowledge of standard and isolation precautions in a large teaching hospital[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2005, 26(3): 298-304.
- [9] Huang Y, Xie W, Zeng J, et al. Limited knowledge and practice of Chinese medical students regarding health-care associated infections[J]. J Infect Dev Ctries, 2013, 7(2): 144-151.
- [10] Pittet D, Allegranzi B, Storr J, et al. 'Clean care is safer care': the global patient safety challenge 2005-2006[J]. Int J Infect Dis, 2006, 10(6): 419-424.
- [11] Jarvis WR. The Lowbury Lecture. The United States approach to strategies in the battle against healthcare-associated infections, 2006: transitioning from benchmarking to zero tolerance and clinician accountability[J]. J Hosp Infect, 2007, 65(Suppl 2): 3-9.
- [12] Beers GW, Bowden S. The effect of teaching method on long-term knowledge retention[J]. J Nurs Educ, 2005, 44(11): 511-514.
- [13] 王雪文, 顾克菊, 钟秀君. 医院感染知识培训方法与效果回顾性研究[J]. 现代预防医学, 2010, 37(3): 478-479, 490.
- [14] Knapp MB, McIntyre R, Sinkowitz-Cochran RL, et al. Assessment of health care personnel needs for training in infection control: one size does not fit all[J]. Am J Infect Control, 2008, 36(10): 757-760.
- [15] 邹晓妮, 张红梅, 李静静, 等. 医院感染知识培训方法与效果的荟萃分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(11): 2600-2603.
- [16] 徐润琳, 罗万军, 王文娟, 等. 新职工医院感染知识培训 Kirkpatrick 评估模型的应用及效果[J]. 中国感染控制杂志, 2013, 12(2): 101-104, 108.