

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2016.04.010

· 论 著 ·

医护人员手卫生依从行为及其影响因素

王丽霞, 占 健

(麻城市人民医院, 湖北 麻城 438300)

[摘要] **目的** 了解医护人员手卫生依从行为及其影响因素。**方法** 采用调查问卷自评的方法, 于 2014 年 11 月—2015 年 2 月对某院 15 个临床科室医护人员手卫生执行情况进行调查, 采用多因素 logistic 回归分析医护人员手卫生执行目的对手卫生行为的影响。**结果** 共调查医护人员 364 名, 其中手卫生行为执行较好者 245 名 (占 67.31%)。单因素分析结果显示, 不同岗位、教育程度、手卫生目的医护人员手卫生执行情况比较, 差异具有统计学意义 (均 $P < 0.05$)。将单因素分析具有统计学差异的因素引入多因素 logistic 回归分析结果显示, 手卫生目的与手卫生行为执行情况比较, 差异具有统计学意义 ($P = 0.042$); 与以“保护自己”为目的进行手卫生的医护人员相比, 以“防止交叉感染”为手卫生目的的医护人员手卫生行为执行得更好 ($OR = 2.17, 95\%CI: 1.29 \sim 3.65$)。影响医护人员手卫生行为居前 5 位的客观因素分别为冬天无温水洗手 (占 70.73%), 工作量大、太忙没时间 (占 61.38%), 手消毒剂及洗手液会引起皮肤粗糙/干燥 (占 54.88%), 未配备干手用具 (占 47.56%), 一次性手套的使用 (占 45.12%)。**结论** 在完善手卫生硬件设施的基础上, 改变医护人员只偏重“保护自己”的手卫生意识, 可能是提高医护人员手卫生行为的另一种方式。

[关键词] 手卫生; 洗手; 目的; 行为; 医护人员; 医院感染; 影响因素

[中图分类号] R197.323 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2016)04-0258-04

Hand hygiene compliance and influencing factors among health care workers

WANG Li-xia, ZHAN Jian (*The People's Hospital of Macheng City, Macheng 438300, China*)

[Abstract] **Objective** To investigate compliance and influencing factors of hand hygiene (HH) among health care workers (HCWs). **Methods** From November 2014 to February 2015, implementation of HH among HCWs in 15 clinical departments in a hospital was investigated through questionnaires, the effect of HH purpose on HH behavior of HCWs was analyzed with multivariate logistic regression method. **Results** A total of 364 HCWs were investigated, 245 (67.31%) of whom implemented HH well. Univariate analysis revealed that implementation of HH among HCWs of different occupations, education levels, and HH purpose were all significantly different (all $P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that HH purpose as well as HH compliance were both significantly different ($P = 0.042$). Compared with HH purpose of self-protection among HCWs, HCWs with HH purpose of cross-infection prevention had better HH behavior ($OR, 2.17 [95\%CI, 1.29 - 3.65]$). The top five objective factors influencing HCWs' HH implementation were as follows: lack of warm water in winter (70.73%), heavy workload, had no time (61.38%), skin irritation caused by disinfectant or hand sanitizer (54.88%), without hand dryer (47.56%), and use disposable gloves (45.12%). **Conclusion** On the basis of improving HH facilities, changing HCWs' awareness of HH only for self-protection may be another way to improve HH compliance among HCWs.

[Key words] hand hygiene; hand washing; purpose; behavior; health care worker; healthcare-associated infection; influencing factor

[Chin J Infect Control, 2016, 15(4): 258-261]

[收稿日期] 2015-07-22

[作者简介] 王丽霞 (1972-), 女 (汉族), 湖北省麻城市人, 副主任护师, 主要从事医院感染管理研究。

[通信作者] 王丽霞 E-mail: 540763487@qq.com

手卫生已经被证明是降低医院感染发病率最简单、最有效的措施之一^[1],采用正确的手卫生方法可以预防 30% 医院感染的发生^[2]。正确的手卫生方法便于掌握,但医务人员手卫生行为的养成及依从性的提高却不易^[3]。可能由于多数医务人员手卫生只停留在认知阶段,并未将执行手卫生的意识贯彻到行动中^[4],也可能是手卫生过程中意识偏差,导致手卫生执行困难^[5]。因此,本研究通过问卷调查的方式,探讨医务人员手卫生执行目的对手卫生行为的影响,分析两者之间的关系,为制定进一步提高手卫生依从性的措施提供新思路。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2014 年 11 月—2015 年 2 月对湖北省某市级三级综合医院 15 个临床科室医护人员手卫生行为现状及影响因素进行调查,共发放调查问卷 420 份,回收有效问卷 364 份,有效率 86.67%。

1.2 研究方法 主要对医务人员执行世界卫生组织(WHO)“5 个重要手卫生指征”现状及相关的影响因素进行问卷调查分析。调查内容分为三个部分,第一部分包括医务人员的基本信息,第二部分包括“5 个重要手卫生指征”执行情况,第三部分包括 14 个可能影响手卫生执行的客观因素。

1.2.1 基本信息 包括研究对象的性别、年龄、工龄、岗位、教育程度、职称、所在科室、手卫生培训次数、手卫生的主要目的。

1.2.2 手卫生行为 即研究对象日常工作中完成“5 个重要手卫生指征”的实际情况,每个手卫生指征条目完成情况分为“未做到”、“偶尔做到”、“约一半时间做到”、“基本做到”、“完全做到”5 个等级。

1.2.3 客观因素 查阅相关文献,汇总得到 14 个主要的可能影响医务人员手卫生执行的客观因素供被调查对象选择。

1.2.4 调查方法 以各临床科室集中进行业务学习的时间为机会,采用集中式问卷自评调查方法,在发放调查问卷时讲解问卷事项及填写注意事项,当场填写,及时回收。

1.3 统计分析 应用 SPSS 19.0 软件对数据进行单因素及多因素统计分析。单因素分析中比较组间分布差异采用 χ^2 检验,多因素分析采用非条件 logistic 回归模型。数据分析以手卫生行为作为因

变量,故需要对其进行二分类处理并赋值。对于每一个手卫生指征,设定“完全做到、基本做到”为“1”,“约一半时间做到、偶尔做到、未做到”为“0”。具体到每一个研究对象的手卫生行为研究对象有 4 个手卫生指征及以上选择“完全做到”或“基本做到”被认定为手卫生行为好,设为“1”,否则被认定为手卫生行为执行差即为“0”^[6]。统计分析中显著性水平取 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本信息 共调查医护人员 364 名,平均年龄(29.54 ± 7.01)岁,其中手卫生行为执行较好者 245 名(占 67.31%)。男性 82 名(22.53%),女性 282 名(77.47%);医生 118 名(32.42%),护士 246 名(67.58%);内科医护人员 147 名(40.38%),外科医护人员 217 名(59.62%);本科以上学历有 207 名(56.87%),大专及以下学历有 157 名(43.13%);高级技术职称 18 名(4.95%),中级技术职称 100 名(27.47%),初级职称 246 名(67.58%)。

2.2 医护人员手卫生行为影响因素单因素分析 将研究对象按照年龄、性别、岗位、教育程度、职称、所在科室、手卫生培训次数,以及手卫生目的进行分组,结果显示,不同岗位、教育程度、手卫生目的医护人员手卫生执行情况比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 医护人员手卫生行为影响因素多因素分析 将单因素分析有统计学差异的因素引入多因素 logistic 回归模型中,结果显示,在矫正岗位、教育程度等因素之后,手卫生目的与手卫生行为执行情况比较,差异具有统计学意义($P = 0.042$)。与仅以“保护自己”为目的进行手卫生的医护人员相比,以“防止交叉感染”为手卫生目的的医护人员手卫生行为执行得更好($OR = 2.17, 95\% CI: 1.29 \sim 3.65$)。见表 2。

2.4 影响医护人员手卫生行为的客观因素 影响医护人员手卫生行为居前 5 位的客观因素分别为冬天无温水洗手(占 70.73%),工作量大、太忙没时间(占 61.38%),手消毒剂及洗手液会引起皮肤粗糙/干燥(占 54.88%),未配备干手用具(占 47.56%),一次性手套的使用(占 45.12%)。

表 1 医护人员手卫生行为影响因素的单因素分析

Table 1 Univariate analysis on influencing factors of HH behavior of HCWs

因素	手卫生行为		χ^2	P
	差	好		
年龄(岁)				
≤25	42(32.06)	89(67.94)	3.10	0.377
25~	38(38.38)	61(61.62)		
30~	24(32.43)	50(67.57)		
≥35	15(25.00)	45(75.00)		
性别				
男	34(41.46)	48(58.54)	3.70	0.053
女	85(30.14)	197(69.86)		
岗位				
医生	50(42.37)	68(57.63)	7.44	0.006
护士	69(28.05)	177(71.95)		
教育程度				
大专及以下	41(26.11)	116(73.89)	5.43	0.020
本科及以上	78(37.68)	129(62.32)		
职称				
初级及以下	85(34.55)	161(65.45)	5.53	0.063
中级	25(25.00)	75(75.00)		
高级	9(50.00)	9(50.00)		
科室				
内科	52(35.37)	95(64.63)	0.81	0.369
外科	67(30.88)	150(69.12)		
手卫生培训(次)				
≤2	25(46.30)	29(53.70)	5.42	0.067
3~	28(29.17)	68(70.83)		
≥5	66(30.84)	148(69.16)		
手卫生目的				
保护自己	42(44.21)	53(55.79)	8.87	0.012
防止交叉感染	54(26.87)	147(73.13)		
防止交叉感染 + 保护自己	23(33.82)	45(66.18)		

表 2 医护人员手卫生行为影响因素多因素 logistic 回归分析
Table 2 Multivariate logistic regression analysis on influencing factors of HH behavior of HCWs

因素	Adjusted OR* (95% CI)	P
岗位		
护士	-	
医生	0.58(0.28~1.21)	0.147
教育程度		
大专及以下	-	
本科及以上	0.76(0.43~1.32)	0.323
手卫生目的		
保护自己	-	
防止交叉感染	2.17(1.29~3.65)	0.003
防止交叉感染 + 保护自己	1.78(0.91~3.45)	0.091

* : 矫正优势比(Adjusted odds ratio)

程度、职称、科室类别及手卫生培训次数医护人员手卫生行为差异无统计学意义,手卫生目的与手卫生行为执行情况的好坏具有统计学差异($P < 0.05$)。以“防止交叉感染”为手卫生目的的医护人员手卫生行为执行得更好($OR = 2.17, 95\% CI: 1.29 \sim 3.65$)。

本组调查首次研究了医护人员手卫生执行目的对手卫生行为的影响。医务人员接触患者前、接触患者后手卫生执行情况研究^[5, 7~8]推测,部分医务人员自我防护的意识强于预防交叉感染,偏重自我防护而忽视他人。因此,此次调查结果进一步说明了手卫生的宣传教育与推广需要强调医务人员手卫生执行目的,有利于提高手卫生依从性。尚少梅等^[9]关于促进护理人员手卫生依从性的研究指出,通过教育可以传播知识,提供以事实为基础的知识,促进确立护理人员对手卫生行为的信念,即手卫生不仅仅是为了保护自身、避免感染,更重要的作用是预防医院感染传播、保护患者避免交叉感染,只有牢固树立这一信念,才可能促进医务人员手卫生行为的改变,持续保持较高水平的手卫生依从率。

KAP 理论(knowledge, attitude, belief, and practice)认为,知识和信息是建立积极、正确的信念与态度的基础,而信念与态度则是行为改变的動力^[10]。目前,国内手卫生知识培训力度逐年增强,但手卫生依从率仍然仅为 20%~50%^[11-13],原因之一即在于医务人员被动的接受手卫生知识,需要医务人员进行有根据的独立思考,逐步形成信念与态度,进而贯彻到实际工作当中去^[14]。因此,通过何种方式和途径可以促进医务人员树立牢固的手卫生信念,从而提高手卫生依从性是值得开展的一个研究方向。

本研究发现,冬天无温水洗手(70.73%)、工作量大工作忙(61.38%)、洗手液/消毒剂引起皮肤干燥(54.88%)、无干手用具(47.56%)、应用一次性手套(45.12%)是影响医护人员手卫生执行的居前 5 位的客观因素。与刘爱华等^[15]对医院感染高风险部门医务人员的研究不同,仅 19.23%的人认为冬天无温水洗手,33.08%的人认为工作忙是重要的影响因素,而高达 74.62%、55.38%的人认为洗手液/消毒剂引起皮肤干燥和无干手用具影响其执行手卫生。70.73%的研究对象认为冬天无温水洗手是影响手卫生执行的因素,可能与此次调查在冬季开展有关。提示医院管理者,手卫生设施因素(温水、干手用具、消毒剂/洗手液)是影响医务人员手卫

3 讨论

本组调查结果显示,不同性别、年龄、岗位、教育

生的重要因素,需改善医院手卫生设施,同时需要合理管理,减轻医务人员工作量。

本调查也存在一些局限性,研究采用问卷自评方法,可能导致回收的数据存在回顾性偏倚;其次,虽然调查者在调查过程中明确强调此次调查结果与科室无利害关系,但仍不能排除少数被调查者因隐瞒手卫生实际执行情况导致的报告偏倚;调查科室仅为一般临床部门,未调查如重症监护病房(ICU)、手术室、新生儿室、血透室、介入室等医院感染高风险部门。

本组调查结果显示,由于医务人员自我防护意识主导其手卫生行为,因此在提供必要的硬件基础上,采取有效的措施,增强医务人员手卫生意识和信念,可能是提高医务人员手卫生行为的另一种方式。

[参 考 文 献]

- [1] 李六亿. 我国手卫生的现状、问题与改进对策[J]. 中国护理管理, 2008,8(1):17-19.
- [2] Allegranzi B, Pittet D. Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention[J]. J Hosp Infect, 2009,73(4): 305-315.
- [3] Pittet D. The Lowbury lecture: behaviour in infection control [J]. J Hosp Infect, 2004,58(1):1-13.
- [4] 曹启鸾,黄洁清. 某医院医务人员手卫生知识掌握情况和行为现状调查分析[J]. 重庆医学, 2010,39(10):1272-1273, 1275.
- [5] 韩黎,郭燕红,朱士俊,等. 医务人员接触患者后手卫生执行

情况的调查分析[J]. 中华医院管理杂志, 2006,22(4):230-232.

- [6] 佟明新,吴丽萍,乔彦云,等. 个体医生手卫生现状基于行为的影响因素分析[J]. 首都公共卫生,2013,7(1):21-23.
- [7] 韩黎,张高魁,朱士俊,等. 医务人员接触患者前手卫生执行情况及其相关影响因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2006,16(10):1135-1137.
- [8] 李六亿,赵艳春,贾建侠,等. 医务人员手卫生依从性的调查与分析[J]. 中国医学科学院学报, 2008,30(5):546-549.
- [9] 尚少梅,王宜芝,郑修霞,等. 促进护理人员洗手行为依从性的研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2003,13(6):507-510.
- [10] Alderson P. The importance of theories in health care[J]. BMJ, 1998, 317(7164):1007-1010.
- [11] 韩轲,窦丰满,张丽杰,等. 成都市二级以上综合性医院医务人员手卫生执行情况影响因素调查[J]. 中华流行病学杂志, 2011,32(11):1139-1142.
- [12] 雷晓婷,林红,孙慧,等. 2010-2012年综合性医院医务人员手卫生依从率的系统综述[J]. 中国感染控制杂志, 2014,13(6):339-344,352.
- [13] 许川,徐敏,梁艳芳,等. 某三级甲等医院医务人员手卫生依从性现状调查[J]. 中国感染控制杂志, 2014,13(10):609-611.
- [14] 邢娟,桂斯卿. 医护人员手卫生研究进展[J]. 护理学杂志, 2010,25(6):91-93.
- [15] 刘爱华,曹菲菲,刘敏,等. 某中医院重点科室医务人员手卫生认知及执行的影响因素[J]. 中国感染控制杂志, 2014,13(9):566-567,574.

(本文编辑:左双燕)

(上接第 257 页)

- [23] 陈琳,潘晓红,杨介者,等. 浙江省 273 名抗病毒治疗患者 HIV-1 毒株耐药性及其影响因素研究[J]. 疾病监测,2010,25(11): 869-873.
- [24] Spacek LA, Shihab HM, Kamya MR, et al. Response to antiretroviral therapy in HIV-infected patients attending a public, urban clinic in Kampala, Uganda [J]. Clin Infect Dis, 2006,42(2): 252-259.
- [25] Boileau C, Nguyen VK, Sylla M, et al. Low prevalence of detectable HIV plasma viremia in patients treated with antiretroviral therapy in Burkina Faso and Mali[J]. J Acquir Immune Defic Syndr,2008,48(4): 476-484.

- [26] Tuboi SH, Harrison LH, Sprinz E, et al. Predictors of virologic failure in HIV-1-infected patients starting highly active antiretroviral therapy in Porto Alegre, Brazil[J]. J Acquir Immune Defic Syndr, 2005,40(3): 324-328.
- [27] Fielding KL, Charalambous S, Stenson AL, et al. Risk factors for poor virological outcome at 12 months in a workplace-based antiretroviral therapy programme in South Africa: a cohort study[J]. BMC Infect Dis,2008,8: 93.

(本文编辑:左双燕)