

DOI:10.3969/j.issn.1671-9638.2017.05.012

· 论 著 ·

## 患者参与促进医务人员提高手卫生依从性

黄 铄, 蒋 宏

(湖南省妇幼保健院, 湖南 长沙 410008)

**[摘要]** **目的** 通过在门诊输液室开展患者参与促进医务人员提高手卫生依从性活动, 获取手卫生的真实数据, 为进一步在全院范围内开展该活动提供决策依据。**方法** 采用感控工作间手机 APP, 对门诊输液室护士进行四个阶段的手卫生依从性观察。第一阶段无任何干预, 第二阶段进行手卫生知识宣教, 第三阶段模拟患者参与, 第四阶段患者真实参与。并自制《患者参与促进医务人员提高手卫生依从性意愿调查表》对患者和门诊护士进行调查。**结果** 门诊输液室护士四阶段的手卫生依从率分别为 21.43%、44.27%、61.48%、82.88%, 四阶段手卫生依从率比较差异有统计学意义( $\chi^2 = 110.35, P < 0.01$ ); 四阶段的手卫生正确率分别为 44.44%、74.14%、81.33%、81.82%, 四阶段的手卫生正确率比较差异有统计学意义( $\chi^2 = 18.50, P < 0.01$ )。**结论** 患者参与手卫生模式可以提高医务人员手卫生依从性, 此方法简单有效, 值得推广。

**[关键词]** 手卫生; 依从性; 患者参与; 医务人员

**[中图分类号]** R197.323 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2017)05-0449-04

## Patients participation in promoting health care workers to improve hand hygiene compliance

HUANG Shuo, JIANG Hong (Hunan Provincial Maternal and Child Health Care Hospital, Changsha 410008, China)

**[Abstract]** **Objective** To carry out patients' participation in promoting health care workers(HCWs) to improve hand hygiene (HH) compliance in the outpatient transfusion room, obtain real data of HH, and further provide basis for performing the activity in the whole hospital. **Methods** HH compliance of nurses in outpatient transfusion room during four stages was observed by using the healthcare-associated infection control toolkit mobile phone APP. Intervention was not implemented at the first stage, HH promotion was implemented at the second stage, simulation of patients participated in promoting HCWs to improve HH compliance was performed at the third stage, and patients actually participated in promoting HCWs to improve HH compliance at the fourth stage. A questionnaire about patients' willingness to participate in the promotion of HCWs to improve HH compliance was developed and filled out by patients and nurses. **Results** HH compliance rates of nurses in transfusion room at four stages were 21.43%, 44.27%, 61.48%, and 82.88% respectively, differences was significant( $\chi^2 = 110.35, P < 0.01$ ); HH correct rates at four stages were 44.44%, 74.14%, 81.33%, and 81.82% respectively, differences was significant( $\chi^2 = 18.50, P < 0.01$ ). **Conclusion** Patients participating in promotion of HH can significantly improve HH compliance of HCWs, which is simple and effective, and worth to be popularized.

**[Key words]** hand hygiene; compliance; patient participation; health care worker

[Chin J Infect Control, 2017, 16(5): 449-452]

病原体在医院内传播最重要的途径是通过手接触传播<sup>[1]</sup>。手卫生不仅可以预防患者发生医院感

染、阻断病原微生物在不同患者之间的交叉传播, 还可以预防潜在病原体对医院环境的污染和帮助医务

[收稿日期] 2016-08-04

[作者简介] 黄铄(1986-), 女(汉族), 湖南省长沙县人, 医师, 主要从事妇幼内科诊疗、医院感染诊断与治疗研究。

[通信作者] 蒋宏 E-mail: 573144996@qq.com

人员预防感染性职业疾病。流行病学研究报道,通过规范手卫生可降低 30% 的医院获得性感染,手卫生是最重要、最简单、最经济和最有效的控制医院感染的主要途径<sup>[2]</sup>。然而,医务人员手卫生执行不到位、依从性普遍不高,已经成为全球关注的问题。国外研究表明,邀请患者对医务人员手卫生进行提醒,可以显著提高医务人员手卫生依从性<sup>[3]</sup>。国内有学者构建了患者参与医疗机构手卫生促进调查问卷<sup>[4]</sup>,但是鲜有医疗机构开展患者参与促进医务人员提高手卫生依从性的活动。本研究旨在通过在门诊输液室内试行患者参与促进医务人员提高手卫生依从性的活动,获取手卫生真实数据,为进一步在全院范围内开展该活动提供依据。

### 1 对象与方法

1.1 研究对象 选择某三甲专科医院门诊输液室的护士作为观察对象。

1.2 监测工具 按照 2009 年世界卫生组织(WHO)手卫生指南中 5 个手卫生时刻,采用《手卫生观察表》观察护士手卫生的依从性。采用感控工作间手机 APP 记录观测结果。观察指标包括手卫生依从率和正确率。手卫生依从率 = 采用水洗或快速手消毒剂消毒手次数/应执行手卫生次数 × 100%;手卫生正确率 = 正确执行手卫生次数/执行手卫生次数 × 100%。

1.3 监测流程 根据 WHO 直接观察法规定的步

骤和要求对观察员进行调查前培训,要求能熟练掌握对手卫生时刻、手卫生指征的识别,并且能正确使用感控工作间手机 APP 记录手卫生依从性。采用单盲观测法,每天由一名本院新进职工进行隐蔽观察,一旦暴露立刻停止观察,并更换观察员。监测时间为上午 9:00~10:00,每次对一名护士至少观察 20 个手卫生时刻。分四个阶段进行观察,每个阶段连续观察一周,一周观察 5 天,每天观察一至两名护士,保证每个护士在一周内被观察一次以上,每两个阶段间隔一周:(1)第一阶段:对门诊输液室护士和就诊患者均未进行任何干预,直接观察门诊输液室护士的手卫生依从性;(2)第二阶段:对门诊输液室护士进行手卫生知识培训后观察其手卫生依从性;(3)第三阶段:对门诊输液室护士进行“患者参与促进医务人员提高手卫生依从性”活动说明并征得同意,活动内容为:仅在门诊输液室内粘贴宣传标识“我承诺给患者提供安全的医疗服务,从手卫生做起,请大家监督!”,不邀请患者参与;(4)第四阶段:对门诊输液室护士进行“患者参与促进医务人员提高手卫生依从性”活动第二阶段说明并征得同意,组织本院青年志愿者在门诊大厅及输液室门口对每位患者发放手卫生宣传折页并讲解和演示,内容包括手卫生的重要性和意义、医务人员的 5 个手卫生时刻和执行手卫生的正确方法,以及每例患者应该提醒医务人员在诊疗操作前进行手卫生。鼓励每例患者在医务人员操作前询问“你洗手了吗?”。四个阶段结束后再告知输液室护士对其进行了手卫生依从性观察并反馈观察结果。观察流程见图 1。

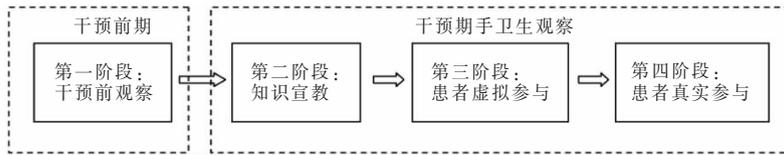


图 1 手卫生观察流程图

Figure 1 Flow chart of observation on HH

1.4 问卷调查 采用自制的《患者参与促进医务人员提高手卫生依从性》调查问卷对患者和护士进行调查。对患者采用随机抽样调查方法。由于门诊输液室护士人数较少,故对门诊护士进行问卷调查时扩大为所有在职门诊护士。

1.5 统计学方法 应用 SPSS 13.0 软件包进行统计分析,计数资料的组间比较采用  $\chi^2$  检验,  $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 基本情况 本次观察对象为门诊输液室所有护士,均为本院正式职工。共有护士 6 名,均为女性;平均工作年限(10.5 ± 3.4)年;职称构成:主管护师 4 名,护师 2 名;学历构成:本科 4 名,大专 2 名。

2.2 四个监测阶段护士手卫生依从性比较 共观察手卫生时刻 525 次,执行手卫生 281 次,手卫生依

从率为 53.52%。手卫生依从率从第一阶段的 21.43% 上升到第四阶段的 82.88%，四个阶段的手卫生依从率比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 110.35, P < 0.01$ ), 手卫生正确率从第一阶段的 44.44% 上升至第四阶段的 81.82%，四个阶段的手卫生正确率比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 18.50, P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 门诊输液室护士四阶段手卫生执行情况比较

Table 1 HH compliance among nurses in outpatient transfusion room at four stages

监测阶段	监测时刻数	执行次数	依从率 (%)	正确次数	正确率 (%)
第一阶段	126	27	21.43	12	44.44
第二阶段	131	58	44.27	43	74.14
第三阶段	122	75	61.48	61	81.33
第四阶段	146	121	82.88	99	81.82
合计	525	281	53.52	215	76.51

2.3 患者参与意愿分析 对门诊输液室患者随机发放调查问卷 200 份, 共回收 192 份, 回收率 96.00%, 剔除无效问卷 2 份, 有效率为 95.00%。患者平均年龄 (27.0 ± 4.5) 岁, 职业构成以事业单位工作为主 (68.42%, 130/190), 文化程度以大专及以上为主 (60.00%, 114/190), 居住地以城市为主 (92.63%, 176/190)。患者在受到医院邀请对医务人员手卫生提醒时仅有 26.84% 的患者愿意主动提醒医务人员执行手卫生, 在受到医院邀请时上升至 67.89%, 83.16% 的患者认为直接对医务人员进行手卫生提醒会感到难堪。见表 2。

表 2 门诊患者参与促进医务人员提高手卫生依从性意愿分析 (%)

Table 2 Outpatients' willingness of participating in promoting HCWs to improve HH compliance (%)

条目	否	一般(中等)	是
医务人员是否有必要告诉您在诊疗操作前他(她)已执行过手卫生	18.42	26.32	55.26
您是否认为您的提醒可以提高医务人员手卫生依从性	11.58	22.10	66.32
如果医院未邀请您对医务人员手卫生进行提醒, 您是否愿意主动提醒医务人员执行手卫生	37.90	35.26	26.84
如果医院邀请您对医务人员手卫生进行提醒, 您是否会提醒	5.79	26.32	67.89
直接对医务人员进行手卫生提醒, 您会觉得难堪吗	5.26	11.58	83.16

2.4 门诊护士对患者参与的意愿分析 对所有在职门诊护士随机发放调查问卷 30 份, 共回收 30 份, 回收率 100%, 有效率为 100%。93.33% 门诊护士

认为患者提醒可以提高医护人员手卫生依从性, 90.00% 的门诊护士愿意接受患者的手卫生提醒, 但是 53.33% 的门诊护士表示患者的手卫生提醒会使其感到难堪。见表 3。

表 3 门诊护士对患者参与促进医务人员提高手卫生依从性意愿分析 (%)

Table 3 Outpatient nurses' willingness of patients' participating in promoting HCWs to improve HH compliance (%)

条目	否	一般(中等)	是
您是否愿意接受患者的手卫生提醒	3.33	6.67	90.00
您认为患者的提醒是否可以提高医护人员手卫生依从性	0.00	6.67	93.33
患者的手卫生提醒是否会让您难堪	26.67	20.00	53.33
您是否愿意主动邀请患者提醒自己执行手卫生	20.00	33.33	46.67

### 3 讨论

手卫生是控制医院感染的最有效手段, 如何提高医务人员的手卫生依从性, 一直是医院感染研究的重点和难点问题。研究手卫生的科学干预方法, 首先需要解决如何获取真实的手卫生数据, 规避“霍桑效应”的问题。国内对手卫生的观察多采用隐秘观察法, 但也存在诸多问题。首先是观察者方法和记录工具问题, 国内对手卫生的研究工具多采用 WHO 手卫生指南 (2012) 提供的手卫生调查方法和工具<sup>[5]</sup>, 并将《手卫生观察表》翻译成中文并打印成纸质版用于记录。但是不论是隐秘观察还是陌生人观察, 只要是医务人员看到有人手持表格边观察边记录, 必然会提高警惕性, 甚至会过来咨询记录者, 所以纸质记录表是导致观察员暴露的重要因素。本研究采用感控工作间手机 APP 中的 WHO 手卫生观察工具进行记录, 观察者以手机进行记录, 与普通患者使用手机完全一致, 不易被观察对象察觉, 且观测结果可以通过感控工作间手机 APP 直接统计。另外每次观察均会征询一例输液患者配合伪装, 作为患者家属身份在门诊输液室中观察, 在长达一个月的观察时间中, 未有观察员被发现。本研究发现在未对门诊护士进行任何干预时, 其手卫生依从率仅为 21.43%, 低于 Erasmus 等<sup>[6]</sup> 报道的国际平均水平 40%, 远低于国内同行的研究, 徐丹慧等<sup>[7]</sup> 对全国 200 所医院进行的多中心研究数据得出我国手卫生依从率为 70.1%。在进行手卫生知识培训后, 门诊输液室护士手卫生依从率提高至 44.27%, 手

卫生正确率从 44.44% 提高到至 74.14%，表明手卫生知识教育对提高手卫生依从率有一定效果，但是对改善正确实施手卫生的方法效果更为显著。国内研究<sup>[8-10]</sup>表明，在对医务人员进行手卫生知识宣传或培训后，其手卫生依从性可以显著提高。第三阶段仅在护理人员工作场所张贴提示标语，并未实际邀请患者参与提醒护士执行手卫生活动，通过标识提醒、心理暗示，门诊输液室护士的手卫生依从率提高至 61.48%，表明在医务人员工作场所张贴手卫生提醒标识可以有效提高手卫生依从率。第四阶段，通过患者参与模式进一步将护士手卫生依从率提高至 82.88%，尽管在观察过程中发现患者直接提醒护士执行手卫生的情况鲜有发生，但仍然有明显的效果。大陆地区对提高医务人员手卫生依从性的研究多集中在强化医疗机构的内部管理和对提高医务人员对手卫生的认知水平，仅有个别研究将发挥患者监督作用<sup>[11]</sup>和患者参与手卫生促进项目<sup>[12]</sup>加入提高医务人员手卫生依从性的一揽子干预措施中，未能详细说明患者的具体参与方法和效果评价。

在对患者和护士进行“患者参与促进医务人员提高手卫生依从性”调查中发现，患者在未得到医院邀请对医务人员进行手卫生提醒时，只有 26.84% 患者愿意进行提醒，在得到医院邀请时 67.89% 的患者愿意参与提醒，但在实际观察中很少有患者直接对医务人员进行手卫生提醒。McGuckin 等<sup>[13]</sup> 研究结果显示，对患者明确的授权影响患者的参与意愿，80%~90% 的患者表示愿意对医务人员手卫生进行提醒，但实际的提醒率仅有 60%~70%。83.16% 的患者会因直接对医务人员进行手卫生提醒感到难堪，从而使患者即使在受到鼓励的前提下，在诊疗过程中也很少会直接提醒护士。这可能一方面与我国的传统文化有关，另一方面也与群众对手卫生文化不了解有关。在对护士的调查中发现，有高达 90.00% 护士愿意接受来自患者的手卫生提醒，高于患者的参与意愿。也能认识到患者参与这一外部因素对提高护士手卫生依从性的重要作用，93.33% 的护士认为患者的提醒可以提高医务人员手卫生依从性。但是 53.33% 的护士表示对患者的提醒会感到难堪。从对患者和护士的调查结果可以看出，心理作用对患者参与促进医务人员提高手卫生依从性影响显著，通过媒体引导，提高群众对手卫生知识的了解，以及通过开展全民手卫生活动，在医疗机构中广泛开展对医务人员、患者及家属的手卫生知识宣传可以消除医务人员及患者的心理障碍。

本研究证实通过患者参与促进医务人员提高手卫生依从性活动，可以提高医务人员手卫生依从性。本研究为进一步在全院范围内开展患者参与模式手卫生活动提供了决策依据。但是作为预试验的性质，本文章研究范围比较局限，观察对象较少，专业类别单一，患者的参与模式单一，还不能完全反映患者参与模式对医务人员手卫生的影响，需要在进一步研究中扩大范围，纳入更多的专业类别，并且在患者参与模式上进行多种模式的探索。

#### [参考文献]

- [1] Allegranzi B, Pittet D. Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention[J]. *J Hosp Infect*, 2009, 73(4): 305-315.
- [2] De Wandel DD, Maes L, Labeau S, et al. Behavioral determinants of hand hygiene compliance in intensive care units[J]. *Am J Crit Care*, 2010, 19(3): 230-239.
- [3] MuGuckin M, Storr J, Longtin Y, et al. Patient empowerment and multimodal hand hygiene promotion: a win-win strategy[J]. *Am J Med Qual*, 2011, 26(1): 10-17.
- [4] 张丽娜, 付菊芳, 刘维, 等. 患者参与医疗机构手卫生促进调查问卷的构建[J]. *中国感染控制杂志*, 2015, 14(6): 393-398.
- [5] World Health organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care[S]. WHO/IER/PSP/2009/01.
- [6] Erasmus V, Daha TJ, Brug H, et al. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care[J]. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2010, 31(3): 283-294.
- [7] 徐丹慧, 侯铁英, 李卫光, 等. 中国医院手卫生知识知晓及依从性现状调查[J]. *中国感染控制杂志*, 2016, 15(9): 654-658, 664.
- [8] 宋舸, 周建伟, 赵丽霞. 医务人员手卫生依从性调查[J]. *中国感染控制杂志*, 2014, 13(6): 362-364.
- [9] 苗勤, 朱明华, 白泽梅, 等. 不同培训方法对医护人员手卫生依从性的影响[J]. *中国感染控制杂志*, 2015, 14(6): 416-418.
- [10] 柴小玉, 惠作林, 朱霞云. 手卫生宣传活动对医务人员手卫生的影响[J]. *中国感染控制杂志*, 2016, 15(7): 521-523.
- [11] 张翔, 张卫红, 喻荣彬, 等. WHO“多模式手卫生促进策略”对医护人员手卫生依从性影响[J]. *中国感染控制杂志*, 2014, 13(12): 757-759.
- [12] 宋艳萍, 徐华, 孟光源. 综合性干预措施提高医务人员手卫生依从性的研究[J]. *泰山医学院学报*, 2016, 37(5): 580-582.
- [13] McGuckin M, Taylor A, Martin V, et al. Evaluation of a patient education model for increasing hand hygiene compliance in an inpatient rehabilitation unit[J]. *Am J Infect Control*, 2004, 32(4): 235-238.