

医务人员手卫生依从性现状及改进措施

谢盈亭, 陈志美*

重庆医科大学附属第二医院感染管理科, 重庆

收稿日期: 2021年10月14日; 录用日期: 2021年11月27日; 发布日期: 2021年12月3日

摘要

医院感染的发生对患者及医务人员都会造成极大的影响, 不仅住院费用增加, 且导致死亡率上升。手卫生是减少医院感染最有效、最经济、最简单的方式, 近年来手卫生也越来越受到医务人员的重视, 新冠疫情期间, 手卫生在医院感染防控中尤为重要。因此, 如何提高手卫生依从性成为一个紧要问题, 本研究就医务人员手卫生依从性现状及改进措施方面进行综述。

关键词

医院感染, 手卫生, 改进措施, 综述

Hand Hygiene Compliance and Improvement Measures of Health Care Workers

Yingting Xie, Zhimei Chen*

Department of Infection Management, The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing

Received: Oct. 14th, 2021; accepted: Nov. 27th, 2021; published: Dec. 3rd, 2021

Abstract

Nosocomial infection has a great impact on patients and health care workers (HCWs), not only does hospitalization cost increase, but mortality rate increases as well. Hand hygiene is the most effective, economical and simple way to reduce nosocomial infections. In recent years, HCWs pay more and more attention to hand hygiene. Hand hygiene is particularly important in hospital infection prevention and control during the COVID-19 pandemic. Therefore, how to improve hand hygiene compliance has become a critical issue. This study reviewed the current situation and improve-

*通讯作者。

ment measures of hand hygiene of HCWs.

Keywords

Nosocomial Infections, Hand Hygiene, Improvement Measures, Review

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国在 2001 年颁布了医院感染诊断标准(试行), 将医院感染定义为住院病人在医院内获得的感染, 包括在住院期间发生的感染和在医院内获得出院后发生的感染; 但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属医院感染。

医院感染的发生对患者及医务人员都会造成极大的影响, Kritsotakis 等[1]报道, 在欧洲, 每年有 320 万人受到医院感染的影响, 希腊平均每年医院感染率为 5.2%, 每年有 121,000 名患者受到影响, 且这些患者中, 90 天住院的死亡率和住院时间比未发生医院感染患者相比分别高出 80% 和 4.3 天[2]。刘敏等[3]对 2016 年~2018 年医院感染率调查显示分别为 1.13%, 1.88%, 1.18%。

手卫生是减少医院感染最经济、最实用的方式[4]。2019 年我国颁布新的手卫生规范《医务人员手卫生规范》, 指导医务人员如何执行手卫生, 然而对于如何提高医务人员手卫生依从性仍是医院感染控制过程中的一个紧要问题, 现就近年来医务人员手卫生依从性的现状及改进措施综述如下。

2. 医务人员手卫生依从性现状

2.1. 手卫生依从率

我国手卫生依从率较低, 孙慧慧等[5]对国内 50 家医院的医务人员手卫生依从率调查结果显示, 医务人员手卫生执行率为 49.1%, 但手卫生依从率呈现逐年上升趋势[6] [7] [8]。有调查发现基层医疗机构手卫生依从率仅为 39.21% [9], 三级甲等医院手卫生依从率为 58.53% [10], 三级医院的手卫生依从率高于基层医院, 徐丹慧等[11]对全国 200 家医院的回顾性调查也发现我国基层医院的手卫生依从率较低。不同岗位的手卫生依从率有一定差异, 护士的手卫生依从率高于医生[7] [12] [13], 实习生、进修生手卫生依从率较低[11]。不同科室手卫生依从率也不同, 有调查发现新生儿室、感染疾病科和烧伤科较高, 执行率分别为 80.0%、78.4% 和 72.0%, 其次是重症监护室, 执行率为 69.2%, 门急诊手卫生执行率最低, 仅 27.7% [5], 这与孙小南等[14] [15]调查结果一致。

2.2. 手卫生时机及方式选择

刘思娣等[7]对某三家医院调查 2016~2020 年医务人员执行不同手卫生指征的平均手卫生依从率最高为暴露患者体液风险后(88.53%), 最低为接触患者周围环境后(63.23%), 这与某基层医院调查结果稍有差异, 何静等[9]调查基层医疗机构发现手卫生依从率最高也是无菌操作后, 但最低手卫生依从率为接触患者前。

对于手卫生方式的选择, 基层医院与三甲医院相比也存在不同, 调查基层医院使用流动水洗手大于手消毒剂洗手[9], 三甲医院的手卫生调查中发现, 采用卫生手消毒的比例最高, 为 84.1%, 其次为先洗手后消毒(13.6%)和洗手(2.3%) [16]。

3. 手卫生知晓率及手消毒剂使用现状

3.1. 手卫生知晓率

程五琴等[17]调查发现,洗手是预防医院感染最经济、有效的方法之一是知晓率最高为的手卫生知识,为 90.83%,最低的是每次洗手时间 ≥ 15 s,仅为 37.08%;调查洗手或手卫生指针知晓率,最低为穿脱隔离衣前后,摘手套后,为 93.33%,最高为接触患者周围环境及物品后,为 98.33%。徐丹慧等[11]调查发现医务人员手卫生方法的知晓率(86.5%)高于手卫生指征的知晓率(82.5%),二级医院低于三级医院,非教学医院低于教学医院。周小峰等[18]调查发现医务人员手卫生指征知晓正确率公立医院最高,为 93.33%,其次分别为民营医院(86.00%)、社区健康中心(85.33%)及诊所医务人员(81.00%),护士手卫生指征知晓率高于医生。

3.2. 手消毒剂使用现状

手消毒剂用量逐年呈上升趋势[19]。杨雪帆等[16]从科室类别来看,ICU 和急诊科的手消毒剂消耗量最高,儿科的手消毒剂消耗量最低,孙慧慧等[5]发现手消毒剂日均消耗量与手卫生执行率不完全一致,但贾会学等[8]研究结果显示每床日速干手消毒剂使用量与手卫生依从率有较好相关性,此可能与不同医院手卫生以洗手为主或以手消毒为主,以及手卫生调查明察暗访方式、霍桑效应等相关。

4. 新冠期间的手卫生依从率

2019 年 12 月以来新型冠状病毒肺炎侵袭全球,医院感染管理工作被提到了前所未有的高度[20],手卫生作为新冠防控的重要措施也越来越受到重视。张璇等[21]对曾支援武汉抗疫的 100 名护理人员进行手卫生调查发现,手卫生依从率为 81.64%,经历抗疫一线的实战经验对他们的手卫生依从率产生了影响,其中 ICU 和急诊科护理人员的手卫生依从性都高于其他科室。张湘湘等[22]对比新冠疫情前后医务人员手卫生依从率变化,从 70.67%升高至 90.52%,差异具有统计学意义($P < 0.001$),且抗击疫情储备志愿者手卫生依从率高于非抗疫储备志愿者。

5. 提高手卫生依从率

5.1. 影响因素

在硬件配置方面,周小峰等[18]认为洗手池、洗手液、手消毒剂、干手纸等设施设备配备不足或不方便使用的硬件配置等情况会对医务人员执行手卫生造成影响,民营医院和诊所在硬件配置方面影响最大。手卫生设施的完善对医务人员的手卫生行为具有促进作用,同时手卫生知识的普及也具有推动作用[23]。另外,医务人员对手卫生认识不足,临床工作繁忙以及感染管理松懈等因素也会影响医务人员的手卫生依从率。

5.2. 改进措施

5.2.1. 客观方面

完善硬件设施设备,合理布局,安装非触手式水龙头,选择适合的手消毒剂,配备床边速干手消毒剂装置等;合理配置人力资源,合理灵活安排临床工作,减轻医务人员工作强度[23]。

5.2.2. 主观方面

提高医务人员的手卫生认识,让医务人员能够主动、自觉的执行手卫生是提高手卫生依从性的关键。

(1) 加强培训

张静等[24]通过健康信念模式进行手卫生培训后医务人员手卫生依从性得到明显提高, 狄韵漫等[25]使用标准示范与情景演示法对医护人员进行手卫生教育培训, 医护人员手卫生依从性与正确性均得到了提升。加强培训不仅要采用多种培训形式来提高手卫生依从性, 而且要扩大培训范围, 除医护人员以外, 新入职员工、实习及进修人员、保洁人员等也要加强培训[23]。此外, 建议开展有针对性对依从性较差的岗位类别、科室以及重点科室进行培训教育[16]。在学校教育阶段, 普及医学生的手卫生教育, 课程中加入医院感染防控的内容[11] [26]。

(2) 加强宣传

通过开展手卫生宣传活动, 医务人员手卫生意识及依从性均有明显提高[27] [28]。通过多样化的宣传策略, 增强大家对手卫生知识的认识, 从而提高各类的手卫生依从率[23], 如宣传海报、洗手流程图、洗手标识、洗手口诀、手卫生摄影摄像大赛, 手卫生知识问答, 手卫生演讲比赛等。

(3) 加强管理

加强手卫生管理, 可降低医院感染风险。通过设置医院感染管理三级网络[29], 充分发挥科室院感管理小组的作用, 加强科室内的监督[30]。建立督导制度, 将手卫生依从率纳入考核, 并全院通报, 通过反复强化培训、考核、督查等综合干预措施等来提高手卫生依从率[16]; 有研究通过品管圈及 PDCA 循环法等管理方式来提高医务人员手卫生依从性[31] [32]。

(4) 调查方式的选择

不同的调查方式对手卫生依从率有较大的影响, 选择正确的调查方式, 排除霍商效应的影响, 才能更加真实反映不同科室、不同岗位人员的手卫生依从率, 从而有利于我们探索有针对性的方式, 提高手卫生依从率。

狄韵漫等[25]认为采用明查与盲查相结合的调查方法, 可有效摒除人为趋从因素的存在, 通过盲查发现手卫生依从性的真实问题, 通过明查强化医务人员手卫生认知。对于一些新的监测方式探索, 也有了较好的进展。王今琦等[33]安装手卫生信息化管理系统对综合 ICU 医务人员手卫生实时监测后发现医务人员手卫生依从率明显提高, 实施反馈信息化系统对医务人员手卫生有良好的干预效果。

(5) 鼓励患者参与

鼓励患者参与手卫生, 不仅可以让学生主动参与临床诊疗活动, 而且可以规范医务人员诊疗行为, 提高医护人员责任感, 减少医院感染的发生, 保障患者安全[34]。黄铄等[35]研究发现患者真实参与手卫生时, 门诊输液室护士的手卫生依从率及正确率均有提高。张丽娜等[36]使用医疗机构手卫生促进调查问卷, 通过患者参与的方式对问卷条目进行分析和修订, 优化调查问卷的同时, 对患者参与手卫生进行了最佳方式与可行性的探索和测评。

6. 小结与展望

随着大家对手卫生认识的不断提高, 医务人员在医疗工作中也越来越重视手卫生, 但手卫生依从性受到多种因素的制约, 因此, 寻找提高手卫生依从性的方法是一个非常值得探讨的话题。已经有很多学者对其进行了探索, 包括改善硬件条件, 加强宣传与培训, 加强手卫生管理, 寻找合适的调查方式, 鼓励患者参与等, 但仍有很多需要进一步研究[35] [37], 希望未来将有更多更好的研究, 不断改进提高手卫生依从性的方法, 降低医院感染率。

参考文献

- [1] Kritsotakis, E.I., Kontopidou, F., Astrinaki, E., Roubelaki, M., Ioannidou, E. and Gikas, A. (2017) Prevalence, Incidence Burden, and Clinical Impact of Healthcare-Associated Infections and Antimicrobial Resistance: A National Prevalent Cohort Study in Acute Care Hospitals in Greece. *Infection and Drug Resistance*, **10**, 317-328.

<https://doi.org/10.2147/IDR.S147459>

- [2] Bounou, L., Katelani, S., Panagiotopoulou, K.-I., Skouloudaki, A.-I., Spyrou, V., Orfanos, P., *et al.* (2021) Hand Hygiene Education of Greek Medical and Nursing Students: A Cross-Sectional Study. *Nurse Education in Practice*, **54**, Article ID: 103130. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103130>
- [3] 刘敏, 姚志慧, 白玉洁, 等. 2016-2018 年某基层医院医院感染率调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(12): 1899-1904.
- [4] Mumtaz Rahim, V., Kaur, K., Yadav, S., Srinivas, V., Devrani, S., Singh, H., *et al.* (2020) An Observational Study to Assess Hand Hygiene Compliance Rate among Health Care Workers at a Tertiary Care Hospital. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*, **13**, 66-70. https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_57_19
- [5] 孙惠惠, 王佳奇, 张流波, 等. 国内 50 家医院医务人员手卫生现状调查[J]. 中国消毒学杂志, 2017, 34(2): 155-157.
- [6] 左凤利, 陆桂皎, 黄定桂, 等. 重庆市中医院医护人员手卫生依从性与正确性的现状调查[J]. 当代医学, 2020, 26(36): 45-48.
- [7] 刘思娣, 黄勋, 李春辉, 等. 2016-2020 年某三级甲, 等医院医务人员手卫生依从性调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(24): 3823-3827.
- [8] 贾会学, 赵艳春, 贾建侠, 等. 医务人员手卫生依从性评价方法的探讨[J]. 中国感染控制杂志, 2019, 18(9): 819-823.
- [9] 何静. 基层医疗机构医护人员手卫生依从性调查分析[J]. 内蒙古医学杂志, 2020, 52(12): 1420-1421.
- [10] 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.
- [11] 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.
- [12] 冯柳芳, 孙海霞, 张阳, 等. 医生与护理人员手卫生依从率对比分析[J]. 中国感染控制杂志, 2017, 16(11): 1074-1077.
- [13] 周小峰, 王金明, 叶艳芬, 等. 深圳市龙华区各级医疗机构医务人员手卫生现状调查[J]. 中国消毒学杂志, 2021, 38(3): 192-194.
- [14] 孙小南, 柴文昭, 孙建华, 等. ICU 医务人员手卫生依从性差异的深层次原因分析[J]. 协和医学杂志, 2021, 12(2): 216-220.
- [15] 钟春梅, 胡瑛, 刘犇, 等. 手卫生依从性暗访调查结果分析及改进措施[J]. 中国消毒学杂志, 2019, 36(9): 682-683+687.
- [16] 杨雪帆, 朱兵, 何亚明, 等. 重庆市三家医院医务人员手卫生及依从性调查[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(11): 1759-1761+1776.
- [17] 程五琴, 苏璐璐, 张玲. 医务人员手卫生执行状况调查[J]. 中国民间疗法, 2020, 28(12): 84-85.
- [18] 周小峰, 王金明, 叶艳芬, 等. 深圳市龙华区各级医疗机构医务人员手卫生现状调查[J]. 中国消毒学杂志, 2021, 38(3): 192-194.
- [19] 周慧, 白丽霞, 张小娜. 2011-2018 年间接提高手卫生依从性对医院感染的影响[J]. 预防医学论坛, 2019, 25(11): 864-865+868.
- [20] 何磊, 刘丁. 新型冠状病毒肺炎疫情对现代医院感染管理的挑战与思考[J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(11): 1601-1605.
- [21] 张璇, 张翠玲, 姜玫, 等. 新冠肺炎疫情期间临床一线护士的手卫生依从性调查[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(9): 56-58.
- [22] 张湘湘, 陈坤影, 苏建军, 等. 新冠肺炎疫情前后某发热门诊定点医院医务人员手卫生依从性调查分析[J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37(9): 690-692.
- [23] 王燕. 医务人员手卫生依从率现状及影响因素[J]. 全科护理, 2018, 16(30): 3752-3754.
- [24] 张静, 纪灏, 窦颖, 等. 健康信念模式改善医务人员手卫生依从性研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(24): 5754-5756.
- [25] 狄韵漫, 赵雪芳, 吴晓川, 等. 标准示范与情景演示法改善医护人员手卫生[J]. 中国感染控制杂志, 2019, 18(4): 348-352.
- [26] 许彩彩, 商临萍. 医务人员医院感染基本防控措施的依从性现状及影响因素研究进展[J]. 循证护理, 2019, 5(5): 414-419.

-
- [27] 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.
- [28] 周艳华, 晏娟, 伍俊玲, 等. 开展手卫生活活动对医务人员手卫生依从性的影响[J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(3): 186-188.
- [29] 鞠建华, 綦笑笑. 院感管理中手卫生依从性的研究及原因分析[J]. 中国农村卫生, 2020, 12(20): 41.
- [30] 古丽巴哈, 韩新萍, 杨媛魁, 等. 医务人员执行手卫生干预研究[J]. 当代医学, 2011, 17(2): 18-19.
- [31] 夏聪聪, 张燕. PDCA 循环在提高 ICU 医务人员手卫生依从性中的应用[J]. 中国校医, 2021, 35(4): 266-269.
- [32] 刘瑞, 吴丽. 品管圈活动在改善手卫生依从性及提高医院感染管理工作质量中的作用[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(26): 194-196.
- [33] 王今琦, 喻莉, 李雪洋, 等. 实时监测干预重症医学科医务人员手卫生效果评价[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31(5): 796-800.
- [34] 周光霞, 赵营宇, 董英, 等. 患者参与手卫生的研究现状[J]. 护理管理杂志, 2018, 18(4): 294-297.
- [35] 黄铄, 蒋宏. 患者参与促进医务人员提高手卫生依从性[J]. 中国感染控制杂志, 2017, 16(5): 449-452.
- [36] 张丽娜, 付菊芳, 牛爱芳, 等. 患者参与医疗机构手卫生促进调查问卷的修订与评价[J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(11): 825-829.
- [37] 马艳玲, 芦桂芝, 才智, 等. 提高 ICU 手卫生依从性方法的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(18): 1669-1672.