

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2013.05.020

手卫生用品与手卫生依从性的调查

Hand hygiene products and hand hygiene compliance

孙明洁(SUN Ming-jie), 荆楠(JING Nan), 刘云红(LIU Yun-hong), 李轶(LI Yi)

(河南省人民医院, 河南 郑州 450003)

(Henan People's Hospital, Zhengzhou 450003, China)

[摘要] 目的 了解某院免费提供手卫生用品和增加手卫生投入,对医务人员手卫生依从性及环境和医务人员手卫生微生物学监测合格率的影响。方法 将该院 7 个病区作为试点科室免费配置手卫生用品,血液科一病区为对照组(不予免费配置手卫生用品),比较试点科室和对照组科室的医生、护士、进修生和实习生的手卫生依从性,以及环境和医务人员手卫生微生物学监测合格率。结果 实施手卫生活动后(7 月份),试点科室手卫生依从率为 93.21%(2 170/2 328),与活动前(4 月份)的 49.78%(569/1 143)比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 868.952, P < 0.001$)。7 月份,各试点科室物体表面和医务人员手卫生微生物监测整体合格率分别为 92.73%(153/165)、99.40%(167/168),较 4 月份的 70.81%(114/161)、72.19%(109/151)显著提高(χ^2 值分别为 26.414、50.519,均 $P < 0.001$)。作为对照组的血液科一病区,活动前后医务人员手卫生依从性、环境及医务人员手卫生微生物学检测合格率差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 医院免费提供手卫生用品,增加手卫生投入,可提高医务人员手卫生依从性及手卫生合格率。

[关键词] 手卫生; 洗手; 依从性; 医务人员; 医院感染; 医院管理

[中图分类号] R193 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2013)05-0390-03

手卫生是预防医院感染最有效、最简单、最经济的方法^[1]。医务人员手卫生认知程度低、医院综合管理控制措施不足、环境和设施外部客观条件限制等是影响手卫生依从性的主要因素。尽管我们对医护人员手卫生进行了培训和监督管理,但效果仍有欠缺。为进一步提高手卫生依从性,我院对心外科、神经外科、呼吸科、儿科等科室试点推行手卫生活动,对试点科室免费提供洗手液、快速手消毒剂 and 干手纸,同时调查各试点科室手卫生依从性。现将调查结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 将本院泌尿外科一病区、心外科一病区 and 二病区、神经外科三病区、骨科一病区、儿科二病区、内科呼吸一病区作为试点科室(免费配置手卫生用品),活动期间(5—7 月)上述各试点科室住院患者总人数分别为 355、267、285、303、293、624、477 例;血液科一病区作为对照组,不予免费配置手卫生用品,活动期间住院人数为 452 例。调查上述病区的

医生、护士、进修生和实习生的手卫生依从性。

1.2 方法

1.2.1 手卫生用品的配置 对试点科室推广使用洗手液、快速手消毒剂、干手纸,费用不计入科室支出。

1.2.2 手卫生执行情况登记 (1)病区观察员每周 3 次随机抽 3~5 名医护人员(医生、护士、进修生或实习生至少各 1 名),在执行操作时对其观察 10~20 min,填写每日个人手卫生依从性调查登记表及科室手卫生执行情况汇总表。(2)医院感染管理专职人员每周 2 次以暗访的方式,到各科室随机抽查医务人员手卫生执行情况,并填写上述表格。(3)医院感染管理科对各科室手卫生执行情况统计汇总。手卫生依从性 = 医务人员手卫生的实际执行次数 / 应进行的手卫生执行次数 $\times 100\%$ 。

1.2.3 手卫生及环境卫生微生物学监测 医院感染管理专职人员每月 2 次到试点科室进行医务人员手卫生及相关的环境卫生微生物学监测。环境监测主要包括护士站电话、计算机键盘、病历夹、病房仪器表面、各种导管接头、门把手及操作车表面。

1.3 统计分析 手卫生依从性、微生物监测合格率

[收稿日期] 2013-05-08

[作者简介] 孙明洁(1976-),女(汉族),河南省郑州市人,主管护师,主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 李轶 E-mail:liyi7209@163.com

用百分率表示,率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手卫生执行情况 实施手卫生活动后,各试点科室的手卫生依从性(7月份)较活动前(4月份)显著增加,差异有统计学意义($\chi^2 = 868.952, P < 0.001$)。见表 1。作为对照组的血液科一病区 4 月份手卫生依从率为 44.47%(177/398),7 月份为 50.62%(203/401),两者比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 3.030, P = 0.082$)。

2.2 环境及医务人员手卫生微生物学监测结果 参加活动后(7月份),各试点科室物体表面微生物

监测整体合格率与活动前(4月份)比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 26.414, P < 0.001$);除心外科一病区外,其余各试点科室医务人员手卫生微生物学监测合格率均显著提高($P < 0.05$)。见表 2。7 月份血液科一病区环境及医务人员手卫生微生物学监测合格率分别为 78.57%(22/28)、76.92%(20/26),与 4 月份的监测结果[分别为 74.07%(20/27)、73.08%(19/26)]比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 手卫生用品经费支出情况 活动期间试点科室共领用洗手液 176 000 mL,手消毒剂 291 750 mL,干手纸 8 400 包(每包 200 抽),合计费用 123 185 元,平均每个科室每月手卫生用品费用约 5 800 元。详见表 3。

表 1 各科室手卫生依从性监测结果(%)

科室	手卫生依从率		χ^2	P
	4 月份	7 月份		
泌尿外科一病区	51.72(105/203)	96.22(356/370)	165.006	<0.001
心外科一病区	47.66(51/107)	86.81(237/273)	64.210	<0.001
心外科二病区	45.54(46/101)	88.59(264/298)	80.654	<0.001
神经外科三病区	51.04(98/192)	95.84(369/385)	166.660	<0.001
骨科一病区	53.93(48/89)	93.96(280/298)	84.977	<0.001
儿科二病区	50.39(65/129)	91.79(246/268)	87.969	<0.001
呼吸一病区	48.45(156/322)	95.87(418/436)	226.613	<0.001
合计	49.78(569/1 143)	93.21(2 170/2 328)	868.952	<0.001

表 2 环境及医务人员手卫生微生物学监测结果(%)

科室	物体表面合格率				医务人员手合格率			
	4 月份	7 月份	χ^2	P	4 月份	7 月份	χ^2	P
泌尿外科一病区	72.22(13/18)	92.00(23/25)	1.728	0.189	71.43(15/21)	100.00(21/21)	4.861	0.027
心外科一病区	76.00(19/25)	95.65(22/23)	2.304	0.129	79.17(19/24)	96.97(32/33)	3.196	0.074
心外科二病区	69.57(16/23)	95.00(19/20)	3.045	0.081	72.22(13/18)	100.00(30/30)	6.564	0.010
神经外科三病区	73.08(19/26)	92.86(26/28)	2.507	0.113	75.00(18/24)	100.00(24/24)	4.762	0.029
骨科一病区	70.00(14/20)	92.00(23/25)	2.328	0.127	68.18(15/22)	100.00(18/18)	4.913	0.027
儿科二病区	71.43(20/28)	91.67(22/24)	2.229	0.135	72.22(13/18)	100.00(24/24)	5.151	0.023
呼吸一病区	61.90(13/21)	90.00(18/20)	2.994	0.084	66.67(16/24)	100.00(18/18)	5.408	0.020
合计	70.81(114/161)	92.73(153/165)	26.414	<0.001	72.19(109/151)	99.40(167/168)	50.519	<0.001

表 3 手卫生用品消耗情况

手卫生用品	泌尿外科一病区	心外科一病区	心外科二病区	神经外科三病区	骨科一病区	儿科二病区	呼吸一病区
洗手液(mL)	25 000	19 000	20 000	23 000	20 000	38 000	31 000
手消毒剂(mL)	42 000	32 250	33 000	34 500	34 500	66 750	48 750
干手纸(包)	1 170	891	851	985	996	1 927	1 580

3 讨论

研究表明,通过加强手卫生,可降低医院感染率^[2]。随着我国《医务人员手卫生规范》的正式实施,手卫生也以卫生行业标准的形式实施管理。本院医院感染管理科按照此规范进行手卫生培训和监

督检查,医务人员的手卫生意识和手卫生依从性有所提高,但结果仍不能令人满意。

缺少干手装置或用具、缺少洗手清洁剂、怕刺激皮肤和皮肤干燥是影响医务人员手卫生依从性的主要因素^[3]。本院某些科室为节约科室运行成本,没有

学医院,书写病历大多由实习生完成,在病程记录中对患者感染的症状、体征记录不全面、不准确,影响对医院感染病例的诊断。

3.2 医院感染高危科室 综合 ICU、血液科医院感染率分别为 15.79%、10.47%。住院时间长、基础疾病多、各种侵入性操作多、长期使用化疗药物和肾上腺糖皮质激素等诸多因素,均可导致机体免疫力下降、微生物失衡、细菌异位而发生医院感染。本次调查结果与连续性监测结果相同,说明这些科室要加强各项预防和控制医院感染措施的落实。

3.3 抗菌药物使用率 调查当天住院患者抗菌药物使用率为 31.85%,低于 50.00%。可能与采用中医中药的治疗方法预防和治疗感染有关。

3.4 调查方法 随着医院信息化管理水平的不断提高,医院电子病历系统的不断完善,近年来,本院

医院感染管理专职人员充分利用电子病历系统的功能进行全面综合性监测和现患率调查,重点病例结合床旁调查,一方面避免影响临床医务人员正常工作;另一方面全部由专职人员调查,诊断标准掌握较好,利于提高医院感染调查的准确性。

[参 考 文 献]

- [1] 范丽亚,周彩虹.某院 2008—2010 年住院患者医院感染现患率分析[J].中国感染控制杂志,2012,11(3):223-225.
- [2] 王珂.2011 年医院感染现患率调查结果与分析[J].中华医院感染学杂志,2012,22(21):4701-4703.
- [3] 刘丽.医院感染横断面调查[J].中国感染控制杂志,2011,10(2):152-153.
- [4] 赵丽霞,杨乐,宋舸,等.某三级综合医院医院感染现患率调查分析[J].中国感染控制杂志,2010,9(6):453-455.

(上接第 391 页)

提供足够的手卫生用品,使医护人员手卫生依从性和合格率大受影响,尤其在工作繁忙时,如果没有快速手消毒剂,会大大降低手卫生依从性。针对此问题,本院对 7 个试点科室免费提供密闭式皮肤清洁液和一次性擦手纸,保证含护肤成分的快速手消毒剂的数量充足。同时,医院感染管理科对手卫生情况进行监督检查。实施手卫生活动后,手卫生用品使用量大幅增加,各科室手卫生依从性上升,医护人员手卫生合格率总体提高,物体表面及医务人员手卫生的微生物学检测合格率均显著提高。

国外有推行医务人员手卫生用品消耗量作为手卫生执行情况的评价指标,已受到关注^[4]。2008 年上海市质量控制中心要求将手卫生用品消耗量纳入医院感染质量控制管理的重要项目,取得良好效果^[5]。本院医院感染管理科也拟将手卫生用品使用量作为监督临床科室手卫生实施情况的一项指标,对于使用量明显少于实际需要量的科室加强管理。通过进一步加大手卫生的投入来减少患者医院感染

风险,提高医疗质量。

[参 考 文 献]

- [1] Mukerji A, Narciso J, Moore C, *et al.* An observational study of the hand hygiene initiative: a comparison of preintervention and postintervention outcomes[J]. *BMJ Open*, 2013, 3(5):1-7.
- [2] Melles M, Erasmus V, van Loon M P, *et al.* Improving hand hygiene compliance in hospitals by design[J]. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2013, 34(1):102-104.
- [3] 刘云,尹建春,朱猛.医务人员手卫生依从性调查与分析[J].中国消毒学杂志,2012,29(6):487-488.
- [4] Herud T, Nilsen R M, Svendheim K, *et al.* Association between use of hand hygiene products and rates of health care-associated infections in a large university hospital in Norway[J]. *Am J Infect Control*, 2009, 37(4):311-317.
- [5] 沈燕,胡必杰,高晓东,等.上海市 71 所医院医务人员手卫生用品消耗量分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(12):1720-1721.