

医院后勤社会化后导入PDCA循环管理对院感控制的影响

黄莹, 张小亮, 卢惠林, 何婉雯

(南方医科大学附属小榄医院后勤部, 广东 中山 528415)

【摘要】 目的 探讨医院后勤社会化后导入PDCA循环管理对院感控制的影响。方法 随机抽取80名后勤人员, 采用随机数字表法分为两组各40名, 对照组由社会化企业按传统方式培训后上岗, 岗位设立在对照组环境, 观察组先由院感小组进行医院感染控制与预防培训并采用PDCA循环管理, 岗位设立在观察组环境。各后勤人员对该研究均不知情, 两组人员平均年龄、身体状况、受教育程度比较差异均无统计学意义($P>0.05$), 两组岗位环境格局布置病患种类比较差异也无统计学意义($P>0.05$)。定期反复对两组环境抽样检测, 检测各种空间空气、各种物体表面、不同后勤人员手卫生状况, 多次检测并计算平均值与标准差。统计2012年以及2013年两组环境住院病人总感染率及千日感染率。**结果** 观察组空气中、各种物体表面、后勤人员手检测细菌数量均低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 对照组工作区域住院病人总感染率及千日感染率均明显低于观察组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 应用PDCA循环管理后, 观察组环境物体表面微生物数量显著减少, 空气质量显著提高, 后勤人员后卫生有明显改善, 观察组所在环境总感染率及千日感染率显著减少。

【关键词】 医院后勤社会化; PDCA循环管理; 院感控制

【中图分类号】 R197.32 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2015)10-1541-03

后勤社会化就是将医院后勤部门从医院剥离出去, 成立公司, 自负盈亏、自谋出路、优胜劣汰或是外包给社会企业管理。在该模式下, 医院直接参与后勤服务的具体工作大大减少, 从而使医院提高工作效率, 节省开支。但社会后勤服务企业员工素质文化背景均较低, 工作流动性大, 因此也是导致医院感染的危险人员, 对此我们针对医院感染相关问题采用了PDCA循环管理方法, 该方法通过计划(Plan)、执行或实施(Do)、检查(Check)、处理(Action)4个阶段的管理, 使得日常工作质量能在不断循环往复的发现问题、改进不足中得到较大程度的提高^[1-2], 本文旨在观察该方法在医院感染控制方面的优势, 为医院管理提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 医院环境选取 分别选取相同科室下属的两个不同手术间以及病区, 由妇幼手术室1室以及烧伤病房、儿科病房、传染科病房的一区组成A区环境; 由妇幼手术室8室以及烧伤病房、儿科病房、传染科病房的二区组成B区环境。

1.1.2 分组情况 随机抽取80名后勤人员, 采用随机数字表法分为两组各40名, 对照组由社会化企业进行培训后上岗, 岗位均设立在A区环境, 观察组则先进行医院感染控制与预防培训并采用PDCA循环管理, 岗位设立在B区环境。各后勤人员对该实验均不知情, 两组人员平均年龄、身体状况、受教育程度比较差异均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 PDCA循环管理模式 根据医院感染管理的相关专业知识和控制标准与方法, 把全院医院感染管理质量作为目标, 引入PDCA循环管理环, 由专职

管理者按程序不断阶梯式推进管理。具体方案如下:

1.2.1 计划(Plan) 首先根据省市医院感染控制中心的精神制定符合本院基本院情的监控项目, 制定《医院感染管理规范》、《消毒技术规范》, 形成标准化规范并对各后勤人员进行培训考核。再对观察组各科室院感存在的问题诸如: 科室布局不合理、入室处物品摆放混乱、清洁鞋区与污染鞋区隔离不够严谨, 按照《医院感染管理规范》对科室布局进行重组。通过检测空气、各种物体表面、后勤人员手卫生细菌数量, 发现院感控制管理的薄弱环节, 制定下一个月工作计划和针对薄弱环节的改良措施。

1.2.2 执行(Do) (1)对后勤人员加强院感控制理论培训: 通过院感控制的专业人员对后勤人员进行每月一次培训, 主要目标为《医院感染管理规范》、《消毒技术规范》, 加强医院感染意识, 并定期派送管理人员到上一级或平级医院相关科室参观学习, 借鉴他院院感控制简单易行的管理措施, 并针对我院院感控制中碰到的问题沟通讨论, 寻求解决方案。定期请外院医院院感办专业人士到现场进行指导, 亲临视察指导院感控制工作, 根据现场问题给出个体化整改方案。在以上工作良好完成的基础上, 通过训练有素的医院感染管理人员对后勤人员严格培训考核, 使整个团队意识和观念得以提升。(2)对后勤人员的实际操作加强教育及督导: 后勤人员手卫生决定了医疗物品甚至空气卫生质量, 理应是隔离手段的重中之重, 有效提高后勤人员手卫生依从性, 可降低科室院感的发生率^[3]。后勤人员在接触特殊物品时也应严格执行《无菌操作技术标准操作规范》, 严格把好洗手关, 做好标准预防, 同时加强督导。

1.2.3 核查(Check) 参照实施标准, 自查、督查、抽查相结合, 每个月自查, 每季自我考核, 检查培训是否按计划日程实施完成, 并确认是否能按计划达成预定目标。专人负责定期做好每个月的专项检查, 如室内空气、物表、后勤人员手表采样等, 采样结果送检验科进行培养检测, 测试结果迅速反馈给抽查人员, 抽查人员负责记录每个月检测结果, 上报给管理小组, 由管理小组对每个月管理情况分析讨论, 找出失败问题所在的内在原因并进行纠错, 分析部分得到控制效果提高的原因并进行横向延展。

1.2.4 处理(Action) 以每个月为周期, 每个月末通过医院内部信息管理平台公布各个科室医院感染控制结果, 并把院感控制效果和财务部门绩效考核对接, 对控制较好的部门进行奖励, 对管理欠缺部门进行处罚, 处罚方式通过下月财务发放直接表现。另一方面, 针对部分科室管理欠缺的实际情况仍应加以积极处理, 由医院院感管理小组深入该类科室进行实地查房, 尽量帮助发现问题症结所在, 并予以有效的整改方案, 并把该方案纳入下一次的循环管理中, 通过一环扣下一环的不断循环, 达到不断提高管理水平

的目的, 使监控质量明显提高。

1.3 观察指标 分别定期反复对两组环境抽样检测, 检测各种空间空气、各种物体表面、不同后勤人员手, 多次检测并计算平均值与标准差。统计 2012 年以及 2013 年两组环境住院患者总感染率及千日感染率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计学软件进行分析, 计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 组间比较采用成组 t 检验, 计数资料比较采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组各类环境中空气、各种物体表面和后勤人员手检测细菌数量比较 观察组各病区空气检测细菌数量、物体表面测细菌数量和后勤人员手检测细菌数量均显著低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组环境总感染率及千日感染率比较 2012 年观察组住院患者的总感染率和千日感染率均明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$); 2013 年观察组住院患者总感染率和千日感染率也均明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 1 两组各类环境中空气、各种物体表面和后勤人员手检测细菌数量比较($n=40, \bar{x}\pm s$)

项目	组别	妇幼手术室	烧伤病房	儿科病房	传染科病房
空气(cfu/m ³)	对照组(A区)	8 \pm 2	180 \pm 15	354 \pm 32	1205 \pm 87
	观察组(B区)	4 \pm 2	157 \pm 11	278 \pm 22	956 \pm 68
	t 值	7.071	6.1824	9.7855	10.867
	P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
物体表面(cfu/m ³)	对照组(A区)	4 \pm 1	10 \pm 2	14 \pm 3	18 \pm 2
	观察组(B区)	2 \pm 1	4 \pm 2	12 \pm 3	15 \pm 3
	t 值	7.071	10.606	2.357	4.1603
	P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
后勤人员手(cfu/m ³)	对照组(A区)	5 \pm 1	10 \pm 2	13 \pm 3	16 \pm 2
	观察组(B区)	3 \pm 1	8 \pm 2	10 \pm 3	12 \pm 3
	t 值	7.071	3.535	3.535	5.547
	P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表 2 两组环境总感染率及千日感染率比较(%)

组别	2012年		2013年	
	总感染率	千日感染率	总感染率	千日感染率
对照组	1.56	2.58	1.62	2.74
观察组	1.21	2.01	1.14	2.15
χ^2 值	4.484	7.244	8.465	7.297
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

传统模式下的医院后勤服务阻碍了医疗卫生改革事业的发展^[4]。后勤社会化以后, 医院管理工作的内涵就可以真正转移到医院的本职工作上来^[5]。但社会化后勤的员工医疗素养普遍低下, 人口流动性较传统模式下更大, 也可能给管理带来较多负面的影响, 本研究就医院感染管理的相关问题展开研究, 希望引入科学的管理方法, 能够减少后勤社会化后的医

院感染发生率。

PDCA 管理法是由美国质量统计控制之父 Shewhart (休哈特) 提出的 PDS (Plan Do See) 演化而来, 其提高管理的质量, 是通过严谨的质量计划、制订和组织来实现的^[6-8], 该管理方法既适用于解决医院整体的问题, 又适用于解决各科室的问题。该管理方法最积极的部分是分析实施阶段, 其采用科学的方法对失败事例纠正错误, 评价优秀事例, 在管理范围内横向展开, 呈现了一种“大环带小环, 大阶梯式上升, 科学统计”的独特性, 以预防为主, 加强过程监控, 可使院感工作与标准化流程更贴近, 从而使院感控制工作质量得以持续改进^[9]。

本研究中, 我们选取相同科室的不同病区, 以确保对比两组的方差齐性, 针对院感问题经过反复的计划、执行、核查、处理, 院感小组做好每个月的指导及

经皮肝穿刺胆管造瘘联合气压弹道碎石诱发胆囊结石一例

王云^{1*}, 陈家诚^{1*}, 陈小菁², 王媛媛¹, 邢贻雷¹, 周开伦³, 李灼日³
(海南省人民医院胆胰外科¹、血管外科²、肝胆微创外科³, 海南 海口 570311)

【关键词】 经皮肝胆道造瘘;气压弹道碎石;肝胆管结石

【中图分类号】 R657.42 【文献标识码】 D 【文章编号】 1003-6350(2015)10-1543-02

肝内胆道结石是临床中常见的多发病,据统计,肝内胆管结石手术后残留率有20%~40%^[1],此外还有一定比例的复发率。二次手术率的可能性极高,传统的胆总管切开取石或者切肝治疗肝内胆管结石创伤大,并发症机会多,且短期不能重复手术,给患者带来极大的负面影响。经皮肝胆道造瘘(Percutaneous hepatochoangiostomy, PCH)硬质胆道镜联合气压弹道碎石治疗复杂的肝内胆管结石,取得创伤小、术后恢复快的效果,但术后可能会出现并发症。本文报道经皮肝胆道造瘘碎石取石术后诱发胆囊新发结石一例,为临床工作提供参考。

1 病例简介

患者,男,48岁,因“反复右上腹痛24年余,加重

5 d”于2014年5月16日入院,入院时巩膜有轻度黄疸,无畏寒发热,既往40余年前曾因外伤小肠破裂接受过小肠部分切除并一期吻合手术史。完善检查,术前糖链抗原19-9 307.90 U/ml、糖链抗原242 125.41 U/ml,血清白蛋白33.6 g/L、总胆红素49.73 μmol/L、直接胆红素36.89 μmol/L、谷丙转氨酶134.4 U/L、谷草转氨酶129.8 U/L;血白细胞9.38 10E9/L、血红蛋白124 g/L,凝血酶原时间12.6 s。CT(图1和图2)提示肝内外胆管扩张,见多发大小不等结节状及铸型结石影,胆总管下段腔内见一结石影,直径约1.0 cm,胆囊增大,壁稍厚,未见结石影。术前诊断:(1)肝内胆管结石伴胆管炎;(2)胆总管结石伴胆管炎;(3)梗阻性黄疸;(4)小肠部分切除术后状态。患者及家属

基金项目:海南省人民医院国家临床重点建设专科项目

*同等贡献作者

通讯作者:李灼日。E-mail:lizhuori0898@126.com

考核工作,并将考核同绩效挂钩。最终结果显示,应用PDCA循环管理后,观察组环境内物体表面微生物数量较对照组显著减少,空气质量显著提高,后勤人员卫生观念有了明显改善。说明后勤人员通过加强学习,加强了无菌观念,环境清洁过程操作更加规范,在手卫生方面严格按照七步洗手法洗手,手卫生依从性的提高有可能是减少环境微生物最直接的原因。再者对物品表面抽样检测能客观反映各种物品表面微生物数量,客观数据更有利于指导后勤人员的下一步工作,对那些更易存留微生物的环境单元进行更仔细的清理。总之,手卫生影响着物品表面卫生,这两者又决定着空气质量,依此来看循环管理可能在根本上减少院感的发生率。

千日感染率是指观察期间内医院感染新发病例(例次)数除以同期住院患者住院日总数再乘以1 000‰,该统计方法可更为宏观的反映医院整体院感情况。本研究发现观察组住院患者总感染率及千日感染率均显著低于对照组,在外源性医院感染中环境卫生占有较大权重,PDCA循环管理的导入,降低了总感染率与千日感染率。

总之,PDCA管理法下的医院感染管理质控体系可能会更加完善,使空气质量、物品表面以及手卫生得到改善,医院总感染率和千日感染率也显著降少,值得在后勤社会化的院感控制工作中推广应用。

参考文献

- [1] 黄蕾,黄蒙. PDCA循环法在医院消毒供应管理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志:下旬刊, 2012, 17(11): 90-91.
- [2] 张惠珍,宁花兰,方家瑛,等. 引入PDCA循环法加强社区健康服务中心医院感染管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(1): 90-92.
- [3] 王超美,段红林,杨军. 综合重症监护病房医护人员手卫生调查[J]. 中国消毒学杂志, 2011, 28(1): 60-61.
- [4] 郭建民. 医院后勤制度改革实践与探讨[J]. 现代医院管理, 2006, 5(15): 51-52.
- [5] 宁湘敏. 医院后勤服务社会化实践及相关问题探讨[J]. 国际医药卫生导报, 2004, 21(2): 51-52.
- [6] 郑守新. 以持续改进为核心的基础管理[J]. 企业管理, 2011, 32(10): 46-47.
- [7] 陈希康,李莉娜. 运用PDCA循环提高现场管理[J]. 中小企业管理与科技, 2012, 21(1): 60.
- [8] 袁福宁,钱剑英. 论PDCA循环在医院管理中的应用[J]. 医药前沿, 2013, 7(28): 167-168.
- [9] 陈晓云. 应用PDCA循环促进消毒供应中心持续质量改进的研究进展[J]. 中国医学创新, 2010, 7(24): 190-191.

(收稿日期:2014-11-15)