

PDCA循环法持续改进对消毒供应中心管理质量的影响

张娟 王艳¹

渭南市蒲城县医院 陕西 渭南 715500

摘要: **目的:** 分析PDCA循环法持续改进在消毒供应中心的应用效果。**方法:** 选取2022年5月-2023年5月本院1000件消毒供应中心器械开展研究,将2022年11月前实施常规管理的500件器械纳入对照组,将之后实施PDCA循环法的500件器械纳入观察组,比较两组管理效果。**结果:** 观察组的CCQ评分、环境管理、包装质量、消毒质量、清洗质量、器械拆装、锐器损伤、日常防护、防护用具和正确洗手评分均明显高于对照组,MBI-GS评分明显低于对照组($P < 0.05$)。**结论:** 在消毒供应中心管理中引入PDCA循环法能有效提升管理质量,防范器械缺陷,提高护理人员技能水平。

关键词: PDCA循环法; 质量持续改进; 消毒供应中心

在医院中消毒供应中心发挥着重要作用,可以为相关科室提供无菌用品,负责管理医疗器械,对其进行灭菌、消毒和清洗。器械管理质量和实际应用效果之间存在密切联系,任意一个环节发生意外或出现差错,均可能影响到治疗效果,引发院感,导致预后效果不佳^[1]。近些年,医学事业高速发展,各种类型供应器械出现,涵盖多个科室,使用周转速率提高,为了进一步提高管理效果,引入先进管理模式至关重要。PDCA循环法重视每个管理环节,包含四个阶段^[2],及时发现问题,深入了解问题出现原因,制定整改措施,当下该模式被用于临床多个学科,但是有关于其在消毒供应中心应用效果的研究较少,缺乏指导意见。本次研究以消毒供应中心器械为对象,分析PDCA循环法的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2022年5月-2023年5月本院1000件消毒供应中心器械开展研究,将2022年11月前实施常规管理的500件器械纳入对照组,将之后实施PDCA循环法的500件器械纳入观察组,包含腹腔镜器械、双动直剪、电凝钩、抓钳、钳、转换器、针头类和管道类器械。该期间共有工作人员20名,包括男4名,女16名,年龄21-47岁,平均年龄(27.18±4.71)岁。

1.2 方法

对照组行常规管理,完成手术后,立即进行回收处理,严格按照标准回收、清点、消毒、包装、发放、分类、清洗、质检、灭菌等程序。观察组采取PDCA循环法,主要内容有:

1.2.1 计划

创建质控管理小组,组长由护士长担任,充分借助

多种渠道,了解消毒供应室管理现状,包括院感、护理部及临床反馈、日常检查等,主要内容有缺陷发生情况、器械包装/清洗不合格情况等,开展现状分析。将科室相关成员组织起来,开展小组讨论,倡导组内成员自由发言,整合相关问题,常见问题有器械交接、器械拆卸、装配、保管配件、器械组装、清点、清洗和功能检查等。由组长引导,成员共同翻阅相关资料,同时和手术室护士长共同拟定护理方案,结合手术需求、使用习惯和器械性能等,提前将计划进展表拟定出来,明确责任人、各项措施实施时间。

1.2.2 实施

组建专科小组,对准入制度进行修订,令其不断完善,开展持续教育,培养专业技能。对于新器械,应邀请器械研发工程师前往医院,为小组成员开展培训,然后进行考核,保证合格后,才能上岗。开展职业安全防护培训,例如意外情况处理、安全防护和职业暴露等,加强感染防控意识,做好手卫生管理,观察职业危害高发区域,制作警示标志,并将其贴在明显区域,同时确保防护用品齐全。定期考核,对于常用器械,制作出相应工作手册,采取图文结合形式,针对操作中存在的难点、重点,制作出视频,上传到信息追溯系统管理中,成员开展护理管理时,如果遇到困难,便于及时查阅,掌握正确操作方法,帮助其不断提升业务指导性、执行力,对专业知识、技能进行普及,突出管理内涵,促使其工作责任意识提升。为科室人员提供外出学习、参观的机会,优化工作态度,培养自身素养。加强和设备科、护理部、院感科和手术室等之间的联系,共同完善管理体系。引入双人核对制度,不断优化操作流程,包括清洗、装载精密筐等细小配件,做好回收清点工作,确定工作要求,保证每位成员均能明确自身职责。利用

通讯作者: 王艳, 通讯邮箱: 289964048@qq.com。

信息追溯系统, 监控并记录整个流程, 保证器械处理中的每个环节均正确、无误, 处理特殊器械时, 相关人员应核对无误, 然后签字, 公开透明每个工作环节, 强调责任制。说明清洗工作存在的积极意义, 调动工作人员积极性, 令其能耐心、认真处理各种器械, 保证各流程精准、无误。

1.2.3 检查

围绕质量标准、工作流程, 完善互查、自查制度, 有问题时及时发现, 并提出解决方案, 质控员进行抽查, 无固定时限, 护理部/院感科开展专项检查, 1次/月, 内容主要有缺陷发生情况、包装质量情况和清洗质量等。专项检查完成后, 召开科室会议, 引入奖惩制度, 倡导人员诉说管理中遇到的问题, 借助头脑风暴法, 对管理措施进行改进。对于发现的问题, 深入分析流程监控记录, 搜索问题源头, 明确负责人, 改进管理方案。

1.2.4 处理

格外重视改进方案, 评估改进方案有效性, 总结成功经验, 修订管理制度、流程, 小组成员共同执行。提出发生频率较高的问题, 组间讨论, 进一步确定原因, 提出整改方案, 如果问题未解决, 应开展下个循环。以

改进方案为中心, 成员积极说明存在的不足和难点, 结合医院实情进行修订。渲染出和谐、温馨、团结的工作氛围, 组间成员互相检查, 第一时间排除潜在问题。开展质量管理时, 应了解成员心理状态、工作态度, 当其出现倦怠、焦虑等情绪时, 予以开导, 防范负面心理, 提升责任感。

1.3 观察项目和指标

评价工作人员效能: 采取CCQ量表, 评估职业承诺, 满分为100分^[2]; 采取MBI-GS量表, 评估职业倦怠感, 满分为90分^[3]。评价管理质量: 借助调查问卷, 包括环境管理、包装质量、消毒质量、清洗质量和器械拆装。评价防护知识: 通过问卷调查, 包括锐器损伤、日常防护、防护用具和正确洗手。

1.4 统计学方法

SPSS23.0处理数据, ($\bar{x} \pm s$)表示计量, 行 t 检验, $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组工作人员效能比较

干预后两组CCQ评分均明显高于干预前, MBI-GS评分均明显低于干预前, 观察组变化更明显 ($P < 0.05$)。详见表1。

表1 两组工作人员效能比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	CCQ (分)		MBI-GS (分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	20	62.36±3.61	83.28±4.15	72.26±4.16	46.27±5.61
对照组	20	62.41±3.47	71.54±4.35	72.34±4.07	56.57±5.52
t	/	0.045	8.733	0.061	5.853
P	/	0.965	0.000	0.951	0.000

注: 与本组干预治疗前比较, ^a $P < 0.05$ 。

量和器械拆装评分均明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表2。

2.2 两组管理质量比较

观察组的环境管理、包装质量、消毒质量、清洗质

表2 两组管理质量比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	件数	环境管理 (分)	包装质量 (分)	消毒质量 (分)	清洗质量 (分)	器械拆装 (分)
观察组	500	95.34±2.23	95.43±2.61	93.49±3.26	93.68±3.14	91.63±3.96
对照组	500	84.57±2.43	83.26±3.64	82.37±3.71	81.24±3.61	83.26±3.39
t	/	73.018	60.756	50.346	58.139	35.903
P	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组防护知识比较

观察组的锐器损伤、日常防护、防护用具和正确

洗手评分均明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表3。

表3 两组防护知识比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	锐器损伤 (分)	日常防护 (分)	防护用具 (分)	正确洗手 (分)
观察组	20	23.75±3.38	22.47±4.15	23.83±3.40	23.17±3.01
对照组	20	20.33±3.15	19.55±4.30	20.52±3.46	20.25±3.25

续表:

组别	例数	锐器损伤(分)	日常防护(分)	防护用具(分)	正确洗手(分)
<i>t</i>	/	3.310	2.185	3.052	2.948
<i>P</i>	/	0.002	0.035	0.004	0.005

3 讨论

作为医院重要组成部分,消毒供应中心涉及多项内容,包括发放、包装、清洗、灭菌和消毒等,一旦出现异常,则可能导致部分器械缺失或器械未彻底清洗,影响到临床使用,院感发生率明显提升,医疗质量下降^[3]。近些年,人们越发关注院感,为了降低其发生风险,重视消毒供应室管理,加强质量控制有积极意义^[4]。

PDCA循环法存在持续性、主动性等特征,当下已在国内外医疗中得到普及。该方式包含四个阶段,P为Plan,代表计划阶段,制定高效、全面管理计划,能为后续工作开展打下良好基础,确定后续管理方向和目标^[5]。D为Do,表示实施阶段,落实每个护理计划。C为check,代表检查阶段,计划可能存在问题,在实施过程中做好质控,及时发现,并提出修改措施。A为action,表示执行阶段,即方案经过整改,已经证实有效、可靠,后续应坚持实施^[6-7]。一个循环完成一个小目标,不断改进护理管理措施,以期完成大目标,尽早消除安全隐患,提高管理质量。该模式重视管理细节,完善各项规章制度,引入全流程监控,加强质控,实施双人查对制度,不断完善干预措施,培养工作人员技能,巩固其知识体系,加强执行力,确保各项制度执行到位。落实该模式,能及时发现问题,尽量规避人为失误,提升管理质量^[8]。对操作全流程做好记录,保证各项操作透明化,便于第一时间发现不良事件,例如功能不全、损坏和缺失等,及时处理,防止临床医护工作受阻。优化每个环节,发挥每位成员的作用,实现责任制^[9]。卢映君等学者也发现,在消毒供应中心引入该方法,能有效防范人为失误,提高管理质量^[10]。本次研究结果显示和对照组比,观察组的CCQ评分更高,MBI-GS评分更低($P < 0.05$),表明PDCA循环法能加强工作人员责任感,防范职业倦怠,提升积极性。观察组的环境管理、包装质量、消毒质量、清洗质量和器械拆装评分均更高($P < 0.05$),代表PDCA循环法能显著提升管理质量,分析原因主要为该模式不断优化每个环节,重视任意一个操作细节。观察组的锐器损伤、日常防护、防护用具和正确洗手评分均更

高($P < 0.05$),表示该模式能有效加深工作人员防护意识,培养相关技能,提高职业素养。说明应用PDCA循环法可以加强消毒供应中心护理管理效果。

综上所述,在消毒供应中心管理中引入PDCA循环法能有效提升管理质量,防范器械缺陷,提高护理人员技能水平。

参考文献

- [1]郭秋艳,刘佳丽.消毒供应中心PDCA管理对外来医疗器械清洗质量的影响[J].护理实践与研究,2023,20(9):1406-1410.
- [2]张庆华,唐畅,宋娜.PDCA联合根本原因分析法提升消毒供应中心质量管理的效果[J].河南医学研究,2023,32(8):1475-1477.
- [3]王义凤.PDCA模式应用于手术室腔镜器械送消毒供应中心清洗灭菌中效果及对提高灭菌物品合格率、质量的影响分析[J].中国医疗器械信息,2023,29(8):164-166.
- [4]冯惠,周世超,周巧玲,徐静,申海燕.质量环(PDCA循环)模式在消毒供应中心护理管理工作中的效果[J].智慧健康,2023,9(1):221-224.
- [5]张文静.PDCA循环模式在消毒供应中心护理管理中的应用效果[J].中国民康医学,2022,34(22):133-135.
- [6]丁艳,张大蓉.PDCA循环法在消毒供应中心器械管理中的应用研究[J].中国继续医学教育,2021,13(29):191-194.
- [7]Xiuyu C, Jun L, Wen L. Application of PDCA Circulation Regulation Combined with Nursing Mark in Nursing Safety and Quality Regulation of Disinfection Supply Center[J]. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2022, 2022.
- [8]齐永翠,魏建红,徐敏丹等.PDCA循环模式在消毒供应中心硬式内镜器械清洗消毒及灭菌中的应用效果[J].当代护士(中旬刊),2022,29(09):109-112.
- [9]闫快快,杜洁,周茵.PDCA循环管理模式在消毒供应中心质量控制中的应用效果[J].河南医学研究,2022,31(16):2994-2997.