

PDCA 循环管理法在我院抗菌药物管理中的应用效果观察

李元凯 韩玉祥 杨婷婷

济南市济阳区中医医院 山东省 济南市 251400

【摘要】目的：探索抗菌药物管理中实践 PDCA 循环管理法的成效。**方法：**筛选我院开展抗菌药物治疗患者 (80 例) 支撑本次研究, 数据来源时间节点: 2021 年 1 月-12 月, 以半年为界限划分两组, 2021 年 1 月-6 月 (40 例) 开展常规抗菌药物管理, 2021 年 7 月-12 月 (40 例) 开展 PDCA 循环管理法抗菌药物管理, 观察管理前后整体管理效果与水平。**结果：**PDCA 循环管理法实施前抗菌药物管理质量评分更低, 实施后评分更高 (安全意识、流程规范、处方权限、药品知识) 差异显著 ($P < 0.05$)。实施后管理合格率 (97.50%) 较实施前 (87.50%) 更高, ($P < 0.05$)。实施后抗菌药物使用情况评分 (无适应症用药、无手术预防用药、用法用量、预防用药时机) 更高, 分值差异显著 ($P < 0.05$)。实施后不合理率 (2.50%) 相比实施前 (15.00%) 更优 ($P < 0.05$)。实施后满意度 (97.50%) 高于实施前 (85.00%), 差异显著 ($P < 0.05$)。**结论：**抗菌药物管理中开展 PDCA 循环管理法可有效提升管理水平, 强化各项管理流程, 减少不规范情况, 促使患者治疗效果提升, 早日出院。

【关键词】 抗菌药物; 管理; PDCA 循环管理法; 管理水平

抗菌药物是临床上一种重要的药物类型, 对于患者疾病治疗、预防感染具有积极的作用, 直接关系到患者身体健康。^[1-3]但随着抗菌药物的广泛应用, 其药物滥用、药害等事件发生率呈现出一定的增高趋势, 对患者身体安全产生威胁, 因而保障用药安全成为临床关注重点, 强化药物管理水平, 以满足医疗发展需求^[4-7]。PDCA 循环管理法是一种新型管理模式, 呈现出明显的标准化、程序化, 通过全面有效的管理优化药物应用, 制定管理制度, 形成可循环体系, 从不同层次降低药物管理风险, 提高管理工作效率^[8-10]。本次研究将以 80 例抗菌药物治疗患者为样本, 分析 PDCA 循环管理法在药物管理中的实践效果:

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2021 年 1 月-12 月为数据来源时间节点, 筛选该时间段收治的抗菌药物治疗患者作为研究样本, 以半年为界限将患者划分 (均分), 上半年 40 例开展常规抗菌药物管理 (2021 年 1 月-6 月), 下半年 40 例开展 PDCA 循环管理法抗菌药物管理 (2021 年 7 月-12 月), 实施前 40 例, (男 22 例/女 18 例), 年龄在 19-78 岁之间 (均值: 55.44 ± 2.14 岁), 实施后 40 例, (男 23 例/女 17 例), 年龄在 20-79 岁之间 (均值: 55.67 ± 2.20 岁), 一般资料无统计学意义 ($P > 0.05$)。纳入标准: (1) 全部患者均在本院开

展系统治疗; (2) 患者知情、同意、病情稳定、病例资料完整; (3) 患者无药物过敏; (4) 患者无恶性肿瘤; 排除标准: (1) 精神障碍或病史; (2) 患者妊娠期或哺乳期; (3) 患者 < 18 岁; (4) 患者近期服用相关抗菌药物; (5) 患者中途退出。

本研究已经通过医院伦理委员会审核。

1.2 方法

常规抗菌药物管理: 按照传统管理标准与制度开展管理工作, 及时处理管理中存在的问题, 改进管理模式, 做好管理评价。

PDCA 循环管理法抗菌药物管理: (1) Plan(计划), 对相关的管理要求调查, 了解管理新装, 针对问题开展分析, 总结。搜集相关资料, 综合相关内容制定管理方案与计划, 做好管理准备; (2) Do(执行), 建立管理小组, 选择小组成员, 结合医院实际情况建立管理制度, 对工作人员开展培训, 掌握管理知识与技巧, 提升整体管理水平, 包括抗菌药物知识点、特征、注意事项等, 培训结束后开展相关考核, 明确存在的不足, 针对性改进, 解决问题。按照管理制度开展各项工作, 明确管理重点, 监控管理过程, 制定管理标准, 明确抗菌药物管理各项指标, 及时处理存在的问题, 如滥用抗菌药物, 及时解决。加强培训力度, 强化药物管理水平, 定期开展讲座培训, 更新管理体系, 提升管理人员重视力度, 进一步优化管理行为。(3) Check(检查); 针对各项管理开展检查, 做好管理评价, 对抗菌药物管理中存在的问题开展创新与完善, 对不合格情况及时惩处, 及时责

令整改。(4) Act(处理), 定期开展相关的抗菌药物管理会议, 总结分析管理效果, 明确管理中的优势与问题, 针对下一阶段工作计划开展分析, 重点解决问题, 形成循环, 进一步提升管理水平。

1.3 观察指标

(1) 观察抗菌药物管理水平, 自拟质量评分问卷, 从安全意识、流程规范、处方权限、药品知识角度评分, 分值越高表示管理水平越优(每个维度分值均 0-100 分)。

(2) 观察抗菌药物管理合格率, 合格(符合管理制度)、不合格(不符合管理制度), 计算合格率。

(3) 观察抗菌药物使用情况, 包括无适应症用药、无手术预防用药、用法用量、预防用药时机, 分值越高表示使用越佳(每个维度分值均分值 0-100 分)。

(4) 观察抗菌药物使用不合理性, 包括药物选择不合理、更换药物不合理、联合药物不合理, 计算发生率。

(5) 观察满意度, 自拟问卷评分, 非常满意(90 分-61 分)、满意(60 分-31 分)、不满意(30 分-0 分), 分值共 90 分, 计算满意度。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析, 计量资料用均数 \pm 标准差 ($\pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内比较采用配对 t 检验; 计数资料采用率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 抗菌药物管理质量

PDCA 循环管理法实施前管理质量评分(安全意识、流程规范、处方权限、药品知识)显著低于实施后, 差异显著 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 管理质量评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 (n=40) | 安全意识 | 流程规范 | 处方权限 | 药品知识 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 实施后 | 95.36 \pm 3.28 | 96.28 \pm 3.28 | 95.74 \pm 3.35 | 95.15 \pm 2.56 |
| 实施前 | 88.64 \pm 4.25 | 87.25 \pm 3.33 | 88.25 \pm 3.49 | 84.18 \pm 2.77 |
| t | 13.651 | 11.956 | 12.151 | 12.020 |
| P | 0.00 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

2.2 管理质量合格率

实施后合格率 97.50%, 实施前 87.50%, 统计差异明显 ($P < 0.05$), 如表 2。

表 2 合格率情况 [n(%)]

| 组别 | n | 合格 | 不合格 | 合格率 |
|----------|----|------------|-----------|------------|
| 实施后 | 40 | 39 (97.50) | 1 (2.50) | 39 (97.50) |
| 实施前 | 40 | 35 (87.50) | 5 (12.50) | 35 (87.50) |
| χ^2 | - | - | - | 4.505 |
| P | - | - | - | 0.034 |

2.3 抗菌药物使用情况

实施后抗菌药物使用情况显著优于实施前(无适应症用药、无手术预防用药、用法用量、预防用药时机), 分值存在差异 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 抗菌药物使用情况 ($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 (n=40) | 无适应症用药 | 无手术预防用药 | 用法用量 | 预防用药时机 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 实施后 | 97.37 \pm 3.28 | 98.62 \pm 3.33 | 97.53 \pm 3.06 | 98.44 \pm 2.49 |
| 实施前 | 87.65 \pm 4.25 | 85.96 \pm 3.47 | 82.16 \pm 3.03 | 83.12 \pm 2.26 |
| t | 12.558 | 13.685 | 16.271 | 15.525 |
| P | 0.00 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

2.4 抗菌药物使用不合理性分析

实施后 2.50% 相比实施前 15.00% 差异明显 ($P < 0.05$), 如表 4。

表 4 抗菌药物不合理情况 [n(%)]

| 组别 (n=40) | 药物选择不合理 | 更换药物不合理 | 联合药物不合理 | 发生率 |
|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| 实施后 | 1 (2.50) | 0 (0.00) | 0 (0.00) | 1 (2.50) |
| 实施前 | 3 (7.50) | 1 (2.50) | 2 (5.00) | 6 (15.00) |
| χ^2 | - | - | - | 5.636 |
| P | - | - | - | 0.018 |

2.5 满意度对比

实施后满意度 97.50% 明显高于实施前 85.00%，差异显著 ($P < 0.05$)，如表 5。

表 5 满意度对比 [n(%)]

| 组别 | n | 非常满意 | 满意 | 不满意 | 满意率 |
|-------|----|------------|------------|-----------|------------|
| 实施后 | 40 | 26 (65.00) | 13 (32.50) | 1 (2.50) | 39 (97.50) |
| 实施前 | 40 | 22 (55.00) | 12 (30.00) | 6 (15.00) | 34 (85.00) |
| X^2 | - | - | - | - | 5.636 |
| P | - | - | - | - | 0.018 |

3 讨论

近年来抗菌药物被广泛应用在临床上，对于疾病治疗、预防具有积极意义，但在实际应用中存在明显的药物使用不合理、滥用情况，不仅对人们身体产生危害，还可能导致严重的社会问题，对医疗事业的发展产生明显的阻碍，由此合理开展抗菌药物管理尤为重要，以降低药物管理风险^[11]。PDCA 循环管理法是一种新型管理模式，该模式具有标准化、规范化特点，在实际应用过程中具有积极的应用意义，从四个维度开展循环管理，利用计划、实施、检查、处理开展管理，制定完善的管理加护，加强各个环节之间的关联性，按照标准流程进行，强化整体意识，以提升整体管理质量，通过运用该方法管理抗菌药物有助于改善管理水平，为医疗事业发展提供良好的支撑，应用价值显著^[12-13]。

本次研究结果中，PDCA 循环管理法实施前管理质量评分（安全意识、流程规范、处方权限、药品知识）更高，差异明显 ($P < 0.05$)，说明该管理模式应用价值较高，可以提升整体管理水平，改善传统管理中的不足，针对性提升管理效果。实施后合格率 97.50%，实施前 87.50%，($P < 0.05$)，通过对比发现该管理法应用后可提高管理合格率，降低外界因素对管理产生的影响，清除管理风险，达到管理目的。实施后抗菌药物使用情况评分（无适应症用药、无手术预防用药、用法用量、预防用药时机）优于实施前，分值存在差异 ($P < 0.05$)，说明该管理方法可以提高抗菌药物使用效率，强化整体效果，应用价值显著。实施后合理性 2.50% 相比实施前 15.00% 更高 ($P < 0.05$)，通过应用该方法可提升管理水平，提高抗菌药物使用合理性，以保证患者用药安全，有效控制病症。实施后满意度 97.50% 明显高于实施前 85.00%，($P < 0.05$) 说明该管理方法更优，可获得患者认可，提升整体管理水平，转变传统管理模式与理念，达到管理目的。

综上所述，抗菌药物管理中开展 PDCA 循环管理法可进一步提升管理效率，及时明确传统管理中存在的问题，解决问题，提升抗菌药物使用效率，保证用药合理性，形成动态循环管理体系，值得推广实践。

参考文献

- [1] 廖静, 李红兵, 徐丽婷. PDCA 循环管理法在医院抗菌药物专项管理中的应用成效观察 [J]. 贵州医药, 2022, 46(03): 459-460.
- [2] 郭立伟, 黄涓涓, 林小娟. PDCA 循环管理法在抗菌药物分级管理中的应用 [J]. 江苏卫生事业管理, 2022, 33(02): 208-211.
- [3] 李艳萍, 翁爱彬. 我院特殊使用级抗菌药物实施 PDCA 循环管理效果评价 [J]. 海峡药学, 2021, 33(12): 236-239.
- [4] 李金群, 丘金颜. PDCA 循环法在抗菌药物管理中的应用效果研究 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2021, 31(11): 197-198.
- [5] 张宏亮, 黄振光, 章忠明. AMS 和 PDCA 循环法在医院抗菌药物管理中的应用效果评价 [J]. 现代医院, 2021, 21(02): 205-208+211.
- [6] 熊鹏辉. PDCA 循环在我院抗菌药物临床合理使用管理工作中的应用 [J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(26): 178-179.
- [7] 钟巧, 王明浩, 蒋绍艳. PDCA 循环管理法在妇幼专科医院抗菌药物管理中的应用 [J]. 中国感染控制杂志, 2020, 19(01): 68-72.
- [8] 吴金花, 李小莉. PDCA 循环法在基层医院抗菌药物使用强度管理中的应用 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(25): 157-158.
- [9] 吴倪, 姜黎, 李波, 王芊入. PDCA 循环在我院特殊使用级抗菌药物管理中的应用价值 [J]. 中国医药导报, 2019, 16(25): 166-170.
- [10] 王燕红, 刘振东. PDCA 循环法在抗菌药物临床使用管理中的应用 [J]. 中医药管理杂志, 2019, 27(16): 114-115.
- [11] 丁舜华, 潘新兰, 屠燕娜. PDCA 循环法在产科抗菌药物管理中的应用评价 [J]. 中医药管理杂志, 2019, 27(10): 99-100.
- [12] 姚秋妹, 黄国盛, 黄世梧. PDCA 循环管理法在门诊抗菌药物管理中的应用效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(12): 156-158.
- [13] 徐关丽, 张良明. PDCA 循环管理法在抗菌药物管理中的应用效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(12): 160-161.