

# PDCA 循环在心内科临床教学中的应用

陈攀科<sup>1</sup> 段丽娜<sup>2</sup> 马帅<sup>1</sup> 苏薇<sup>3</sup>

1 遵义医科大学附属医院心内科, 贵州 遵义 563003; 2 遵义医科大学第二附属医院呼吸科, 贵州 遵义 563003;

3 遵义医科大学附属医院消化内科, 贵州 遵义 563003

**【摘要】**目的: 探讨 PDCA 循环在心内科临床教学中的应用效果。方法: 我院心内科 150 名实习生为研究对象, 随机分成对照组 (75 名) 与研究组 (75 名), 对照组采用传统的带教制度进行临床教学, 研究组则采用 PDCA 循环管理法。通过对两组实习生的出科考核成绩以及临床教学满意度对比, 得出结论。结果: 研究组临床教学满意度调查总得分、出科考核成绩均明显高于对照组 ( $P < 0.01$ )。结论: 心内科临床教学中应用 PDCA 循环管理法能够提升教学对象的满意度, 有效提高临床教学整体质量。

**【关键词】**PDCA 循环; 临床教学; 质量改进

## 引言

临床教学是衡量高等医学院校办学质量的重要评估指标, 临床教学质量关系着医学生职业素质培养、医学生就业及医学院校社会认可度。PDCA (P: Plan 计划; D: Do 执行; C: Check 检查; A: Action 处理) 循环又称戴明环, 是管理学中的一种常用模型, 将质量管理分为四个阶段<sup>[1]</sup>。近年来, 将 PDCA 循环用于心内科临床实习教学管理, 对心内科临床教学质量进行研究, 能够取得满意效果。现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

现选择 2018 年 4 月至 2019 年 8 月期间, 在我院心内科接受住院医师规范化培训的 150 名实习医生为研究对象, 随机分成对照组与研究组两组。两组一般资料比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 研究方法

对照组 75 名实习生采用传统的“带教制”进行临床教学。研究组 75 名实习生应用 PDCA 循环管理, 具体包括计划、执行、检查、处理四个步骤: ①计划 (plan): 入科前对实验组对象进行 1 次综合测评, 包括基础理论知识及临床技能操作情况, 并根据教学大纲和实习要求, 制定教学计划, 以便更有针对性的开展临床教学。②执行 (Do): 学员在正式临床实习前由心内科安排专人进行岗前培训, 学员严格执行教学计划、教学查房、讨论疑难病案、专科知识讲座、临床操作示教等<sup>[2]</sup>。③检查

(check): 包括临床教学质量影响因素调查、科室临床教学满意度调查及出科考核成绩三部分。临床教学质量影响因素调查表影响程度分别赋值 0 ~ 10 分, 其中 0 分为“没有影响”, 10 分为“影响最大”。临床教学满意度调查分为科室临床教学的制度建设和师生因素两方面, 将满意度分为三个层次, 不满意是 0 分, 一般是 1 分, 满意是 3 分, 出科考核成绩包括理论成绩、操作成绩和总成绩, 总成绩由理论成绩和操作成绩按各自 50% 的比重取平均数而得。④处理 (Action): 根据临床教学满意度调查表和出科考核成绩的统计数据, 结合定期学员座谈等方式<sup>[3]</sup>。总结前 3 个部分, 归纳经验, 制定成临床教学标准, 发现的问题及时组织带教医护人员讨论, 重新进行计划、执行、检查、处理, 进入下一环节加以解决。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件包对数据进行分析。计量资料采用独立样本  $t$  检验。以  $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 影响我院心内科临床教学质量的因素

临床教学质量影响因素主要包括编制和使用统一规范的技能操作流程、临床操作练习机会、带教医师教学技巧、科室常用技能操作演示指导、科室教学计划安排共五项, 分值分别为 ( $6.34 \pm 2.18$ ) 分、( $5.84 \pm 2.13$ ) 分、( $5.57 \pm 2.29$ ) 分、( $5.314-2.21$ ) 分、( $5.094-2.24$ ) 分。

## 2.2 两组教学质量满意度调查得分比见表 1

表 1 两组教学质量满意度调查得分比较

项目	实验组 (n=75)	对照组 (n=75)	t 值	P 值
科室的数学目标设置	2.37 ± 0.933	1.64 ± 0.987	-5.087	0.000
科室的教学计划安排	2.61 ± 0.794	0.94 ± 1.024	-12.139	0.000
科室的教学工作职责	2.59 ± 0.812	1.44 ± 0.886	-9.117	0.000
人科介绍	2.76 ± 0.655	2.16 ± 1.022	-4.734	0.000
统一规范的技能操作流程的编制使用	2.78 ± 0.626	0.30 ± 0.459	-30.783	0.000
临床技能操作的演示指导	2.64 ± 0.774	0.78 ± 0.419	-19.619	0.000
有足够的临床操作联系机会	2.57 ± 0.829	0.78 ± 0.958	-13.318	0.000
科内病案讨论和理论学习	2.37 ± 0.933	1.54 ± 0.976	-5.836	0.000
病历或护理记录单书写的讲授	1.41 ± 0.812	1.18 ± 0.912	-1.746	0.083
出科考核的设计与安排	3.00 ± 0.000	2.46 ± 0.910	-5.883	0.000
带教老师自身的业务能力	2.81 ± 0.594	2.70 ± 0.735	-1.044	0.298
带教老师的职业操守和专业态度	2.59 ± 0.812	2.21 ± 0.997	-2.796	0.006
带教老师的教学热情 and 责任感	2.40 ± 0.923	1.73 ± 1.076	-5.759	0.000
带教老师的教学技巧	2.78 ± 0.626	0.93 ± 1.028	-14.897	0.000
带教老师及时指导纠错	2.83 ± 0.559	2.35 ± 0.943	-4.275	0.000
带教老师的肯定和鼓励	2.18 ± 0.990	1.88 ± 1.028	-2.011	0.046
带教老师耐心解惑	2.78 ± 0.626	1.35 ± 1.028	-11.454	0.000
教学对象自身的专业水平	1.60 ± 0.923	1.37 ± 0.778	-2.351	0.069
教学对象的职业操守和专业态度	2.81 ± 0.594	2.53 ± 0.852	-2.562	0.011
教学对象的学习热情	2.86 ± 0.521	2.35 ± 0.943	-4.577	0.000
总评分	50.82 ± 2.317	32.41 ± 9.607	-18.353	0.000

## 2.3 两组出科考核成绩比较见表 2

表 2 两组出科考核成绩比较

项目	实验组 (n=75)	对照组 (n=75)	t 值	P 值
理论成绩	92.84 ± 1.735	91.89 ± 2.163	-3.238	0.001
操作成绩	92.27 ± 1.733	79.96 ± 5.724	-20.218	0.000
总成绩	92.55 ± 1.18	85.92 ± 3.054	-19.814	0.000

## 3 讨论

临床教学是高等医学教育的重要组成部分,提高临床教学质量能够促进医学教育发展,培养高质量的医学人才。临床教学工作中,科室带教的方法和带教标准不统一,教学对象对临床知识和技能操作的掌握情况也不相同。

PDCA 循环管理分 P、D、C、A 四个阶段:“计划阶段”是整个循环起点,确定具体的目标;“执行阶段”是循环主体,迅速将行动措施落实到具体任务;“检查阶段”,对实际情况进行验证和调整,对计划做出适当修正,考虑是否还有更高效的方法,引导和把握整个循环过程的完成情况;“处理阶段”是对前一个循环的总结,根据验证结果,提出调整方案,并对下一个循环提供借鉴。

PDCA 循环是质量管理应遵循的科学程序,在临床教学管理中应用该方法,能够改变传统“带教”管理的盲目性,提供更详尽、更个体化的教学方案,在每一循环中不断发现问题、解决问题,环环相扣,连接紧密,不断计划、实施、分析、改善,纠正临床教学工作中的不足,使教学对象对心内科临床教学满意度不断提升,促进临床教学质量持续改进,值得临床推广应用。

### 【参考文献】

- [1] 陈晓萍,林览峰,王厚亮.以 PDCA 循环管理提高内科临床实习教学质量[J].高校医学教学研究(电子版),2014,01:50-53.
- [2] 徐海霞,花颖,陈楚,高建林,周庆,陆齐.PDCA 循环在心血管内科住院医师规范化培训中的应用探索[J].现代医药卫生,2018,34(03):443-445.
- [3] 江小燕,龚永,黄瑜,黄浩.PDCA 循环在心内科临床教学中的应用.齐鲁护理杂志,2014,20(3):21-23.

### 基金项目:

遵义医学院第一临床学院教育教学改革计划项目  
(2015-052)

通信作者: epk521102@163.com