

# 临床专业学生基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训的效果

何娴婕<sup>1</sup> 王媛媛<sup>2</sup> 彭可昕<sup>1</sup> 陈燕<sup>3</sup> 尹雯<sup>1</sup>(通讯作者)

(1 长沙医学院 湖南长沙 410219; 2 天门市第一人民医院神经内科 湖北天门市 431700; 3 宁波市鄞州人民医院医共体东部新城分院 浙江宁波 315040)

**摘要:** 目的 分析临床专业学生基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训的效果。方法 2022年期间将某医学院400名临床医学专业学生随机均分为对照组(常规方法进行执业医师培训)、观察组(基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训),比较两组学生培训前、培训后执业医师考核笔试得分、操作得分的统计学差异。结果 培训后相比培训前,两组学生执业医师考核笔试得分、操作得分均有提升,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。培训后比较,观察组执业医师考核笔试得分( $73.62 \pm 5.15$ )、操作得分( $70.63 \pm 7.27$ )均高于对照组( $59.41 \pm 6.22$ )、( $53.28 \pm 5.56$ ),差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。两组学生对培训模式的满意程度构成有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 临床专业学生基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训,能更好提升学生笔试和操作得分,接受该培训形式的学生也有相对更好的满意程度。

**关键词:** 临床医学; 学生; 客观结构化临床考试; 执业医师培训; 笔试得分; 操作得分

Effect of practicing physician training for clinical students based on OSCE requirements

HE Xian-jie, WANG Yuan-yuan, PENG Ke-xin, CHEN Yan, Yin-Wen

(1 Changsha Medical university, Changsha 410219, China; 2 Department of Neurology, Tianmen First People's Hospital, Tianmen 431700, Hubei, China; 3 East New City Branch of Ningbo Yinzhou People's Hospital, Ningbo 315040, China)

**Abstract:** Objective To analyze the effect of professional physician training for clinical students based on OSCE requirements. Methods A total of 400 students were randomly divided into the control group (conventional method for professional physician training) and the observation group (based on OSCE requirements for professional physician training) during 2022. The differences in written examination scores and operation scores of the two groups of students before and after training were compared. Result After training, compared with before training, the written test scores and operation scores of the two groups of students' professional physician examination were improved ( $P<0.05$ ). After training, the scores of written examination and operation in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). Conclusions Professional physician training for clinical students based on OSCE requirements can better improve students' written test and operation scores, and students who receive this training form also have a relatively better degree of satisfaction.

**Keywords:** Clinical medicine; Students; Objective structured clinical examination; Professional physician training; Score on written examination; Operating points

执业医师培训是临床专业学生步入临床实践或工作之前的必须学习环节,学生对临床基本技能的掌握程度也直接反映出不同院校的总 体教学水平。随着新型医学模式及相关理论快速推广应用,医疗机构和教学机构也越发重视从教学模式改革层面提升专业学生的实践能力<sup>[1]</sup>。但既往教学任务的设计或开展,主要根据教学大纲进行初步规划,其教学内容多以独立形式开展,存在重复教学内容在不同教研室之间、不同课程之间重复传授的缺陷,同时学生由于单项接受某项课程教学而无法对不同课程的交互内容进行深度整合及应用。总体来说,临床医学专业学生受限于传统教学模式的劣势无法深度融合各课程教学内容的关键知识点,因此在实践应用中也无法快速灵活转变医学思维,其后期能力提升也将得以受限<sup>[2-3]</sup>。基于上述背景,特对临床专业学生主要教学方式、考核实施办法进行了相应改革,将构成复杂的教学课程或教学内容初步整合到10个站点,围绕站点为独立教学单元,集中开展临床实践教学及理论知识归纳,该教学方法取得了较好的教学效果,现将结果汇报如下。

## 1、对象与方法

1.1 研究对象:2022年期间将某医学院400名临床医学专业学生随机均分为对照组(常规方法进行执业医师培训)、观察组(基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训)。两组学生均为同

一年级、同一专业在校生。

1.2 教学方法:两组学生由相同教师团队负责在校期间的执业医师培训,其在对学生开展具体培训前均接受过同质化培训,确保组内学生培训质量的相对一致性,培训大纲、计划、目标等均根据全国执业医师考试指南制定,培训时长和频率亦保持相对一致。

1.2.1 对照组(常规方法进行执业医师培训):教学过程的开展主要以教学大纲为具体框架,以教研室负责制逐步执行,其日常考核以教学小组为单位进行小范围考核,具体过程参照考核手册执行。

1.2.2 观察组(基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训):以授课课程为基本单元,教研室各位老师分配具体教学课程,同时根据教学单元筛选并标记重点教学项目、重点实践教学内容,同时整体上对各实践操作项目的考试难度进行归纳和分级。基于前期调研资料完善OSCE考试站点,最终具体包含10个站点(问诊、病历书写、体格检查、外科技能、内科技能、妇产科、儿科技能、急救技能、心电图、影像阅片)。各教研室开展集体会议,根据站点内容的交叉性、独立性集中组织师资队伍,再次优化实践培训的布置工作。

1.3 数据收集:单独成立数据收集团队,负责学生考核、数据整理等过程,培训前和培训后分别开展一次,内容具体包括:执业

医师考核笔试得分(根据学生线上理论开始结果进行导出)、操作得分(各站点考核得分评价作为最终操作得分),两个评价维度总分区间均为0-100分,得分越高表示学生的学习效果相对越好<sup>[4]</sup>。

1.4 统计方法:用SPSS 22.0对数据库进行统计分析,计量资料( $\bar{x} \pm s$ )组间比较用t检验,组内比较用配对设计资料t检验,等级资料n(%)组间比较用Z检验,  $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生培训前和培训后执业医师考核笔试得分、操作得分的比较

培训后相比培训前,两组学生执业医师考核笔试得分、操作得分均有提升,组内比较的差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。培训后比较,观察组执业医师考核笔试得分、操作得分均高于对照组,组间比较的差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1和表2。

表1 两组学生培训前和培训后执业医师考核笔试得分的比较( $\bar{x} \pm s$ )

分组	时间		t	P
	培训前	培训后		
观察组(n=200)	42.18 ± 11.50	73.62 ± 5.15	35.287	0.000
对照组(n=200)	40.79 ± 13.41	59.41 ± 6.22	17.814	0.000
t	1.113	24.886		
P	0.266	0.000		

表2 两组学生培训前和培训后执业医师考核操作得分的比较( $\bar{x} \pm s$ )

分组	时间		t	P
	培训前	培训后		
观察组(n=200)	38.31 ± 9.43	70.63 ± 7.27	47.094	0.000
对照组(n=200)	39.16 ± 8.29	53.28 ± 5.56	18.588	0.000
t	0.957	26.809		
P	0.339	0.000		

2.2 两组学生对两种培训模式满意程度的比较

观察组(90.00%)学生对培训模式的满意率高于对照组(85.00%),两组学生对培训模式的满意程度构成有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 两组学生对两种培训模式满意程度的比较(n, %)

分组	非常满意	比较满意	不太满意	不满意
观察组(n=200)	143 (71.50)	37 (18.50)	11 (5.50)	9 (4.50)
对照组(n=200)	92 (46.00)	78 (39.00)	30 (15.00)	0 (0.00)
Z		43.490		
P		0.000		

4 讨论

国家实行医师资格考试制度是《中华人民共和国执业医师法》中明文规定的重要考试制度及考试内容,执业医师资格考试成绩及通过率由此也成为医学院校重点关注的教学结果综合评价指标,但我国当前教学模式及考核模式依然参照传统教学方法,以课本为小单位、以教研室为小单元,各单元之间独立开展教学和考核设计<sup>[5-6]</sup>。

学生学习全程相对独立且无法连点成线或面,因教学模式陈旧而引发的教学效果受限也成为诸多学者重点研究项目。客观结构化临床考试应用于临床医学专业学生的相关实践较多,但多局限于医院内部医护人员的能力提升,鲜有将其用于院内在校生的相关研究。

本研究结果显示,两组学生培训后的笔试得分、操作得分均有较大幅度的提升,说明虽然教学方法不同,但学生受益于执业医师培训过程,其综合能力均有明显提高。组间比较则发现,观察组执业医师考核笔试得分、操作得分均高于对照组,客观证实观察组学生基于客观结构化临床考试要求开展执业医师培训后,其综合能力提升程度相对更佳,不局限于理论知识层面,其实践能力亦有显著增强<sup>[7]</sup>。具体分析原因,观察组所采用的教学模式能模拟临床场景来对学生开展针对性训练,因此能综合提升学生的医疗决策能力及诊断能力。同时,其训练或教学全程有配合使用到标准化病人,因此能克服以往临床教学或测验过程中难以发现的教学漏点,最终综合提升学生面对复杂疑惑的处置能力<sup>[8]</sup>。

研究结果还显示,两组学生对培训模式的满意程度构成有统计学意义,观察组学生非常满意率高达71.50%,证实观察组所采用的教学方法极大改善了学生对执业医师培训的接受性和依从性。但是该研究尚未对学生具体满意内容进行调查,究其具体满意的内容是教学内容、学习体验或其他尚需后续研究加以探究。

参考文献:

- [1] 黄澄澄,唐成佳.OSCE 在全科医生实习出科考试中的应用研究[J].继续医学教育,2022,36(8):9-12.
- [2] 黄郁兰,张娟,江罗筠,等.客观结构化临床考试与传统考试在护士培训中的应用对比[J].吉林医学,2022,43(8):2262-2264.
- [3] 王燕,郭晓燕,孙琳琅,等.强化内科学临床技能训练的经验与思考[J].临床医学研究与实践,2022,7(23):189-191.
- [4] 郭春琦,刘永玉,赵洋,等.客观结构化临床考试在中国大学生医学技术技能大赛中的应用效果分析[J].中华医学教育杂志,2022,42(7):591-594.
- [5] 汪晨,王万玲,潘红平,等.信息化循环站在护生 OSCE 毕业考试中的应用[J].护理研究,2022,36(11):2065-2068.
- [6] 花蕾,徐艳,焦云根,等.三位一体案例式立体教学法结合 OSCE 考核在临床医学专业教学中的应用[J].中国病案,2022,23(04):91-95.
- [7] 陈奇,许凡,刘林娟,等.OSCE 结合情景案例在临床综合技能考核中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(6):74-77.
- [8] 刘行宇,张思佳,吴亚军,等.以临床思维训练为核心的客观结构化考试的探索与讨论[J].中国继续医学教育,2022,14(6):147-150.

作者简介:何娴婕,女,长沙医学院教师  
 作者简介:王媛媛,就职于天门市第一人民医院  
 作者简介:彭可昕,长沙医学院教师  
 作者简介:陈燕,就职于宁波市鄞州人民医院医共体东部新城分院

通讯作者:尹雯,长沙医学院教师  
 项目编号:湖南省普通高等学校教学改革研究项目(湘教通〔2021〕298号),立项编号 HNJG-2021-1054; HNJG-2021-1062