

OSCE 模拟中心优化教学和考核模式对提升临床学生操作技能

何娴婕 张军 陈永衡* 周妍 曾颖 曹鸿峰 刘莎 刘玥
(长沙医学院 湖南 长沙 410219)

【摘要】 基于临床执业医师技能考试模式对 OSCE 板块进行优化,观察该方法对临床专业学生操作技能的影响。方法 674 名学生均分为对照组(常规教学方法)和试验组(基于临床执业医师技能考试模式对 OSCE 板块进行优化),比较两组期末实践操作学习考核、执业医师资格考试情况的统计学差异。结果试验组(80.29±8.32 分)学生期末成绩高于对照组(69.96±10.48 分),且试验组优秀率(21.71%)、合格率(93.82%)高于对照组(5.76%)、(80.74%),试验组(82.49%)执业医师考试通过率高于对照组(60.24%),差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论采用优化后的 OSCE 模型对临床学生进行技能操作培训,有助于提升学生操作水平,对执业医师资格证的通过也有较好促进作用。

【关键词】 客观结构化临床技能考试;临床医学;执业医师技能考核;执业医师资格考试

【基金项目】 本文系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(基于临床执业医师技能考试模式的 OSCE 中心板块设计与优化)。

【作者简介】 何娴婕,女,本科,讲师,主要从事 OSCE 模拟中心实验教学。

共同一作:张军,男,本科,副主任医师,主要从事医院临床工作。

通讯作者:陈永衡,男,研究生,教授,主要从事临床医学专业建设管理工作

【中图分类号】 G424.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1673-9574(2022)24-00052-03

临床技能是临床医学及相关专业顺利完成教学大纲、检验教学效果的重要指标,随着医学模式转变,教学和医疗机构越发重视医学生临床能力及终身学习能力的培养,而长期以来,我国医学临床理论和临床实习并未严密配套,对于学生的评分更加注重卷面成绩,同时教师水平和带教存在经验参差不齐,大部分没有接受过系统正规的教学培训,床旁教学缺乏系统的临床思维能力和规范化示教的问题,种种因素影响着对医学生的培养^[1]。本研究为构建新型的临床技能教学平台,提高医学生临床实践能力,培养新型人才研究基于临床执业医师技能考试模式对客观结构化临床考试(Objective Structured Clinical Examination, OSCE)进行优化用于培养医学生临床能力。医学生的临床能力培训是医疗教育的主要目的之一,临床执业医师技能考试模式主要包括对医学生的采集和书写病史能力、体格检查及诊断、职业态度、医学理论知识、临床技能、沟通技巧等多领域进行考核。OSCE 是基于临床执业医师实践技能考试,对评估临床医生、护士及实习医生等临床操作技能的一种客观评价手段^[2]。OSCE 本质上就是评价上述医学生临床能力所采用的各种评价手段综合体,是目前比较全面且与临床实际情景结合密切的考核方法及评价体系。OSCE 由考站组成,医学生按照规定

和相关实践要求在考站模拟临床实景进行考核及接受评价,对站内的标准化病人进行临床医学检查、进行有关实际操作、接受相关评价,做出准确的判断和客观合理的处理方法。

1、对象与方法

1.1 研究对象:选取长沙医学临床医学专业本科生作为研究对象,对照组和试验组各纳入 337 名在校生。

1.2 研究方法:设质量监督员,监督整个研究过程。其具体教学措施如下:

(1)对照组(常规教学方法):参照操作考试大纲设置各操作考试内容,根据学校本科层次临床医学专业既有的教学设计,以教研室为基本单元,以课程门类为基本内容,结合教学大纲设计临床医学专业执业医师考核方法。

(2)实验组(基于临床执业医师技能考试模式对 OSCE 板块进行优化):基于《全国 2021 年临床执业医师资格考试大纲》,以授课课程为基本单位,根据章节教学单元筛选重点考核内容及主要考试难点,并依此开展站点专家咨询及比较分析,最后完善 OSCE 考试站点,将 OSCE 设计为 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,且将此方法应用到实验组的临床能力培训中。

1.3 统计方法:用SPSS 22.0进行统计分析,计量资料(期末成绩和执业医师考试成绩)用()描述,组间比较用t检验,计数资料(期末成绩分布和执业医师通过情况)用n(%)描述,组间比较用 χ^2 。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生期末实践操作学习考核结果的比较

实验组学生期末成绩高于对照组,且试验组优秀率(21.71%)、合格率(93.82)高于对照组(5.76%)、(80.74%),差异具有统计学意义(P<0.05)。见表1。

表1 两组学生期末实践操作学习考核结果的比较

分组	期末成绩	期末成绩分布 n (%)		
		优秀	合格	不合格
试验组 (n=337)	80.29±8.32	60 (17.80)	256 (75.96)	21 (6.23)
对照组 (n=337)	69.96±10.48	18 (5.34)	254 (75.37)	65 (19.29)
t/ χ^2	14.172		45.135	
P	0.000		0.000	

2.2 试验组学生 OSCE 成绩分析

实验组 337 名学生参加 OSCE 考试,得分区间 50.50-94.50 分,其中 6 名学生未能完成全部考试,总成绩(76.26±4.37)分,学生考试成绩近似正态分布,能较好地反映学生的真实水平。

2.3 两组学生毕业后执业医师资格考试情况的比较

两组学生毕业后随访执业医师资格考试通过情况及具体成绩,实验组显著优于对照组,见表2。

表2 两组学生毕业后执业医师资格考试情况的比较

组别	执业医师考试成绩	执业医师考试通过情况 n (%)		
		技能通过率	笔试通过率	总通过率
试验组 (n=337)	411.16±41.36	311 (92.28)	287 (85.16)	278 (82.49)
对照组 (n=337)	368.62±54.93	231 (68.55)	276 (81.90)	203 (60.24)
t/ χ^2	11.357		6.413	
P	0.000		0.000	

3 讨论

随着医学教育模式的转变,本科临床学专业教育要求学生更全面具备扎实的专业基础知识与操作技能以及正确的人文关怀能力。而逐渐改变的医学模式与传统基础临床所培训技能出

现不配套的现象,基础临床技能指的是医学生顺利完成医疗活动所必需的一种普遍具有的能力,其包括采集和书写病例的能力、体格检查的能力、诊断的能力、定制治疗计划的能力、临床操作的能力、语言表达的能力、临床思维和专业态度。这些是衡量医学人才培养质量的重要指标,也是临床医学不可或缺的能力^[3]。《中华人民共和国执业医师法》中明确规定,国家实行医师资格考试制度。执业医师资格考试是保证医学专业技术人才质量的第一关,也是卫生人才评价体系的重要手段。执业医师资格考试成绩及通过率已成为医疗卫生行业及各医学院关注点,尤其是否通过执业医师资格考试,是衡量医学生是否掌握完备足够的知识储备及临床技能的重要指标^[4]。目前我国医学院校对学生学习评价模式皆以考试为评判中心,以学生的分数为标准,这样学生对于知识的掌握只浅显地表现于将老师所教的知识生搬硬套应付考试,而不是促进学生应用所学到的知识解决问题的能力。同时有很大一部分同学认为技能培训不重要,只要学习好理论知识达到及格毕业就行亦或者忙碌于准备考研、找工作不参加培训,甚至有部分同学对培训技能根本不感兴趣,不主动上手练习或者学生群体数量过多,不能满足每个学生都能反复上手练习,经常在旁边只看不练导致练习不达标^[5]。

OSCE在我国运用较为成熟,已早成为我国医学教育领域尤其临床技能考核中较为重要的教学评价方法^[2],但多数对于OSCE的研究仅局限于高校内部分专业的局部应用。据了解,安徽医科大学在《临床实践教学管理规定》中规定,严格按照实习大纲要求及临床操作规范进行临床技能操作训练,要求学生能够达到实习大纲规定技能操作项目的95%以上的标准。实习出科考试采用迷你临床评估和操作技能直接观察评估的方式进行。毕业技能考核按照OSCE模式进行^[6]。设置医患沟通、病例分析、病史采集、体格检查、内科技能操作、外科技能操作、妇产科技能操作、儿科技能操作、模拟急救和辅助检查结果判读等10个考站。技能考核必须在其中4项(内、外、妇、儿等)技能操作考站中安排标准化病人参与考核。华中科技大学同济医学院重视床边教学,并联合应用模拟教学平台、PBL教学法、OSCE等多种教学培训和考核手段,强化临床基本技能。由于针对传统考

核方式内容随意性影响大,且衡量医学生临床能力十分局限明显存在对考生能力测试的不全面及评分评价方法的主观性的问题^[3]。于是越来越多的国内外医学教育机构把 OSCE 作为临床能力的评价工具,实践证明,采用综合理论笔试和临床实践考试即客观结构化临床多站考试相结合的方式较能全面客观评价医学工作者尤其是新入手的医学生的能力,OSCE 应得到广泛关注及应用。

本研究结合临床专业必需的临床执业技能考试模式对 OSCE 板块进行优化调整,更贴合临床基本技能的培训。通过在中国知网、相关文献平台及咨询专家分析建议对 OSCE 考核站点的设置、评价方式、评分标准、操作考核进行调整。根据实践教学大纲及两轮专家意见,结合学院自身的人力物力条件,最终制定出适合我院人才培养目标的临床学本科生 OSCE 的 10 个考核站点。临床医学是一门技能性、实践性很强的学科。教师根据学生条件及教学目标灵活安排教学,每项操作要求教师先进行示范教学,而后学生对教师示范动作进行模拟,逐一侦破学生问题并进行指导。要求教师详细解读操作要点并给学生指出注意点,针对动手能力差和不主动学习的学生,教师结合临床按照操作标准要点灵活进行一对一指导^[4]。设定学习目标,提高学生的学习兴趣及热情,提高动手能力,激发学生的积极性及对操作的兴趣,严格要求必须达到技能考核目标要求。传统的 OSCE 借助考核客观公正性的基础优势上还借助计算机网络技术和信息技术开发的 OSCE 考试智能化管理平台有着提高使用率,减少成本、数据信息化管理的优势,而经过多次尝试优化革新新型的 OSCE 考核会更符合教育信息化的要求,同时也是教育信息化背景下的一次重大尝试。

数据还显示,实验组期末成绩显著高于对照组的期末成绩且优秀率、合格率高于对照组,我们认为优化后的 OSCE 模板对于学生掌握临床知识比单纯按照教学大纲及课本知识重点让学生死记硬背效果更好,原因可能为学生上手操作的机会更多了能将学到的知识结合运用的实际操作中,这让学生的知识更加牢固。同时结果表明,优化后的 OSCE 模拟中心优化教学和考核模式对临床学生临床执业医师资格考试通过率有正向的影响,

且对临床学生操作技能的提升效果较为显著。究其原因,实验组在经过参考 OSCE 模拟中心优化后的教学方式对于临床操作技能反复操练,并经过老师的指导有一定的心得,总结出较好的学习方法同时理论与实践一把抓不会采取“半桶水,两头晃”的策略,将时间和精力主要集中在临床医学学科的复习,专心应对执业医师资格考试。

参考文献

- [1] 杨柳艳. 客观结构化临床考试(OSCE)在内科护理学教学评价中的应用[J]. 现代职业教育, 2021(44):164-165.
- [2] 王玮, 王颖, 李海潮. 客观结构化临床考试在八年制临床医学专业学生见习阶段的实施与评价[J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41(10):936-940.
- [3] 林逸婷, 郑亦涵, 郑晓春, 等. 基于 TTM 与 OSCE 探究虚拟仿真教学对外科技能培训的影响[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(27): 42-46.
- [4] 阮侠, 李旭, 龚亚红, 等. 客观结构化临床考试(OSCE)在麻醉科住院医师评估中的应用[J]. 基础医学与临床, 2021, 41(9):1383-1386.
- [5] 覃勤, 凌云, 胡艳宁. 翻转课堂联合 OSCE 模式在“内科护理学”中的应用[J]. 教育教学论坛, 2021(35):76-79.
- [6] 恽文娟, 宋凯飞. 基于客观结构化临床考试的以问题为基础的学习教学模式在护理实习生中的应用价值[J]. 中国研究型医院, 2021, 8(4):48-51.
- [7] 饶泽珍, 何素兰, 艾慧. 客观结构化临床考试下的情景模拟教学方式对急诊科护士教学效果的影响[J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(15):2706-2709.