

· 康复教育 ·

学生标准化患者结合客观结构化临床考试在康复治疗学专业学生临床带教中的应用*

于国华^{1,2} 帅 浪^{1,2,3} 孙伟铭^{1,2}

人口老龄化,社会对康复人才的需求日益增多^[1]。康复治疗学主要培养康复治疗工作的应用型技术人才^[2]。1963年 Barrows 教授首次提出标准化患者模拟(standardized patient, SP),是指经过培训后能准确表现患者临床症状、体征和(或)病史而接受临床检查者的正常人或患者,用于医学生及初级医师的培训与考核,担当被检查者、指导者、评估者等角色^[3];国内外众多医学院校采取 SP 教学,运用角色互换、扮演等方式进行教学与测评,取得较好成效^[4-5]。

客观结构化临床考试(objective structured clinical examination, OSCE)是一种客观有序的多站式临床技能考核框架^[6]。SP 和 OSCE 对于康复治疗师人才的培养至关重要。本研究通过招募培训临床学生作为 SP,即学生标准化患者(students standardized patients, SSP),并结合 OSCE 应用到康复治疗学教学中,取得较好成效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2015—2017 年度在南昌大学第一附属医院康复医学科实习的 66 名康复治疗学专业本科生作为研究对象。采取方便抽样的方式,随机分为两个班级, A 班(34 人)和 B 班(32 人),分别作为试验组和对照组。试验组,男 11 人,女 23 人,平均年龄(21.16±1.28)岁,教学干预前进行考试,成绩(84.58±5.56)分;对照组,男 8 人,女 24 人,平均年龄(20.87±1.12)岁,教学干预前进行考试,成绩(85.12±6.23)分;两组学生在性别、年龄及干预前考试成绩方面进行比较,差异无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

选取试验组(34 例)学生,依次作为 SSP。

编写培训病例:在教学大纲的指导下,选择临床典型的真实病例,组织资历较深的医生和治疗师编写培训病例。编写的内容以《语言治疗学(第 2 版)》为蓝本,根据教学大纲要

求设计标准化患者,包括准备事项,言语障碍类型,言语特点,评分细则、标准,注意事项等,并尽量做到科学、全面、准确。

培训内容:①病史采集与康复评定培训。统一对 SSP 进行同质化培训,掌握所扮演患者的主要言语障碍症状、体征及情感状态。同时,培训教师组织 SSP 实地观摩典型案例,并进行评价,使 SSP 能采用患者的语言方式准确清晰的表达病史内容。②症状与体征模拟培训。以失调型构音障碍患者为例,主要模拟其异常音质、音调、韵律等,通过“示教—练习—提问—讨论—回示—矫正手法—评估—总结”的教学模式逐个进行培训,强调此类言语障碍类型的特点,不断熟悉并熟练掌握正确的操作方法。③评估能力的培训。SSP 明确了解各个实践考核项目的意义,掌握各个项目的评分标准。主要是采用教师模拟学生的方式,向 SSP 呈现学生学习过程中的优点及存在的典型问题,从而提高 SSP 的评估和判断能力,在实践中对学生的表现能提出更科学的指导^[7]。

以《语言治疗学(第 2 版)》作为授课内容,由同一教师担任两组学生的授课教师。两组的教学大纲及课时数完全一致,对照组采用传统教学法授课,试验组采用学生标准化患者模拟教学法授课,干预时间为 1 个月。

对照组采用传统教学法授课。教师以大纲为指导,编写教学计划,制定相应的教学方案。通过视频或 PPT 呈现课程中主要内容,包括疾病诊断、康复治疗方式及操作、常见的注意事项及康复教育。教学方式以教师讲授为主,同时对模型人进行示范操作,学生记录重点笔记,课下反复练习。

试验组采用学生标准化患者模拟教学法。①课前预习:学生在上课前认真预习教师即将讲授的新内容,同时可结合相应的视频课程初步学习。②理论知识讲授及示教:教师通过 PPT 讲授课程主要内容,对康复治疗实际操作手法进行教学示范。随后,每五人分为一组,并选出一名组长,每组分配一名 SSP,组长组织进行康复治疗手法的操作演练。SSP 要

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2019.09.014

*基金项目:江西省高等学校教学改革研究课题(JXJG-16-1-60);南昌大学教学改革研究课题(NCUIJGLX-16-70);江西省卫生计生委科技计划项目(20175181);江西省青年科学基金重点项目(20171ACB21058)

1 南昌大学第一附属医院康复医学科,江西南昌市, 330006; 2 南昌大学第一临床医学院康复医学教研室; 3 通讯作者
作者简介:于国华,女,主管治疗师; 收稿日期:2019-03-22

认真配合学生完成实际操作,并对每位学生实操过程进行评估,提出存在的问题,并指导纠正,使学生学会正确的康复治疗技术手法及沟通方法。③讨论:培训教师引导和SSP对学生在实操演练中的表现进行点评。主要包括理论知识的掌握程度、医患沟通交流技巧、治疗手法准确度及相关注意事项等。总结学生在各个方面存在的典型问题及疑难问题,对此进行重点解答,深化学生的认识。④强化练习:学生可充分利用课后时间,按照课堂中的小组安排,依照康复治疗操作训练要点对SSP进行反复练习,对所学的理论及实践知识不断强化,达到熟练掌握的程度。

1.3 评价指标

两组学生均进行OSCE考试,模拟康复治疗情景总分100分,按设为四站式:第1站为理论考核;第2站为接诊由老师扮演的标准化患者,包括病史采集;第3站为人文沟通,进行完第2站后同时进行人文沟通内容的考核;第4站为康复思维,病历书写+康复方案制定:根据SP病情进行康复专科的治疗方案制定主观资料(S)、客观检查(O)、评价(A)、处置计划(P);第5站为实践技能操作。考核完毕后,组织参加考核的教师统一进行评分。

1.3.1 理论考核:学期课程结束后,从期末考试题库随机抽取题目,题型主要以下几种:选择题、填空题、名词解释、案例分析及简答题等。客观考察学生理论知识的掌握程度,满分100分,占总分20%。

1.3.2 接诊患者考核:以南昌大学康复治疗教学大纲为指导,进行病史采集内容的考核,由经验丰富的教师编写试题,制定统一的评分标准,由老师扮演的SP。3名教师对学生的评分进行评分,取3人给出的平均分作为学生的考核成绩,满分100分,占总分20%。

1.3.3 人文沟通考核:以南昌大学康复治疗教学大纲为指导,在进行第2站的同时进行,2站结束后由2站老师同时进行沟通能力与人文精神内容的考核,由经验丰富的教师编写

试题,内容包括:准备、沟通内容、沟通技巧3个方面,制定统一的评分标准。学生的评估由3名老师分别评分,取3者的平均分作为学生的考核成绩,满分100分(准备:10分、沟通内容:40分、沟通技巧:50分),占总分10%。

1.3.4 康复思维考核:以南昌大学康复治疗教学大纲为指导,进行病历书写及康复方案制定,根据SP病情进行康复专科的治疗方案制定主观资料(S)、客观检查(O)、评价(A)、处置计划(P),最后进行设问环节,由经验丰富的教师编写试题,制定统一的评分标准。学生的评估由三名老师分别评分,取三者的平均分作为学生的考核成绩,满分100分(S:15分、O:40分、A:15分、P:15分,设问:15分),占总分20%。

1.3.5 实践技能考核:以南昌大学康复治疗教学大纲及技能操作指导手册为指导,由经验丰富的教师编写试题,制定统一的评分标准。学生抽取试题,对两组学生进行实践系列操作。学生的操作评估由三名老师分别评分,取三者的平均分作为学生的实践技能考核成绩,满分100分。占总分30%。

1.4 统计学分析

采用SPSS21.0进行数据分析,计量资料用均数±标准差表示,计数资料用例数表示。组间计量资料采用独立样本 t 检验进行比较,计数资料采用 χ^2 比较。

2 结果

两组学生理论成绩、接诊病史成绩、人文沟通成绩、康复思维成绩、实践技能成绩结果见表1。对两组学生理论成绩比较发现,试验组理论成绩、人文沟通成绩与对照组差异无显著性($P>0.05$);而接诊病史成绩、康复思维成绩、实践技能成绩比较显示,试验组优于对照组,差异具有显著性意义($P<0.01$)。

两种教学方式的教学效果整体OSCE成绩影响比较见表2。试验组优于对照组,差异具有显著性意义($P<0.01$)。

表1 两组学生各项成绩比较

($\bar{x}\pm s$,分)

项目	例数	理论成绩	接诊病史成绩	人文沟通成绩	康复思维成绩	实践技能成绩
试验组	34	85.17±6.85	89.40±4.32	81.23±7.32	90.19±3.20	92.21±8.13
对照组	32	83.29±7.02	82.13±6.28	80.64±6.88	82.51±5.93	84.96±11.32
t 值		1.101	5.50733	0.337	6.523	3.002
P 值		0.275	<0.001	0.737	<0.001	0.003

表2 两种教学方式的教学效果整体OSCE成绩比较($\bar{x}\pm s$)

项目	人数	总成绩(分)	t 值	P 值
试验组	34	88.94±6.26	3.22455	0.001
对照组	32	83.14±8.27		

3 讨论

传统单一的教学模式,教学效率低下,学生的临床实践

能力得不到提高。SSP、OSCE用于康复治疗教学,在很大程度上克服了重理论、轻实践的倾向。本研究结果显示,试验组与对照组在的理论成绩、人文沟通成绩无统计学差异($P>0.05$),试验组接诊患者、康复思维、实践技能操作成绩,优于对照组,差异具有显著性意义($P<0.01$),这与李岩^[8]、李继红等^[9]所得出应用SP教学模式在临床教学中均取得良好的效果,结论基本一致。上述结果表明,采用SSP模拟教学,能

学生营造较真实的临床环境,标准化地模拟临床患者表现出的阳性症状和体征,同时对学生在临床实操过程中出现的问题,给予评估与指导,多次进行练习,从而使学生的接诊患者、康复思维、实践技能操作得以较大提升。

表2显示,试验组整体OSCE结果优于对照组,差异具有显著性意义($P<0.01$);OSCE是教学方式临床操作能力的考核方式,具有较好的客观性,能较准确的反映医学毕业生的实际临床知识、技能和工作能力^[10]。其包括多个模块,既能够保证评价主体评价意见的客观性,也能够通过SP等操作对象提供具有一定标准操作实体^[11-12],避免传统考核过程中不同患者沟通、文化,以及病情等差异对考核结果带来的影响。

采用SSP与OSCE相结合的教学模式,模拟出了临床康复工作环境,将康复治疗理论知识与临床实际应用结合在一起,端正学生的学习动机和态度,激发学生学习的积极性和主动性,能大大提高学生的评判性思维能力,增强了学生在康复治疗中的临床实践操作能力,这与王金霞等^[13]研究结果一致。本次试验组采用OSCE考核方式,通过设计考站来模拟接诊患者:病史采集,人文沟通,康复思维:病历书写+康复方案制定,基本技能操作等方面全面系统的考核了学生对于《语言治疗学》(第2版)课程的理解掌握程度,避免了传统考试进行个别项目抽考的片面性。制定统一的评分标准,由三名老师分别评分,取三者的平均分作为学生的考核成绩,使分数更加公正合理,使学生在考核基本技能的同时,同时注意到对患者的沟通与人文关怀^[14]。

综上所述,将SSP应用到康复治疗学专业的教学实践中具有良好的效果。与传统教学法相比,应用SSP教学能够避免康复临床实际教学中真实病例不配合、数量不足等缺点,并有效弥补传统教学法存在的缺陷,对学生临床思维能力、康复技术的实操能力的培养具有无可比拟的优势,是一项极具潜能的学生培养方式,值得在康复治疗的临床教学中不断推广。但是,回顾本次考核,SSP教学也存在一定的不足,如考核所需的时间较长学生数量较多,SSP容易疲劳,不能模拟出所有的疾病的阳性症状,其次,SSP的病例都是标准统一化的,而在实际临床实践中病种是更加复杂而多样的^[15],OSCE在应用过程中需要较多有专业资质的考核教师来进

行,这些问题都是在今后的工作中需要改进的方面。因此,在临床教学应用过程中还需要不断探索与完善。

参考文献

- [1] 张凤仁,李洪霞,赵扬,等. 康复治疗学专业学生临床实践能力培养的探索与实践[J]. 中国康复理论与实践,2012,18(1):96—98.
- [2] 谢瑛,刘惠林. 改良PBL教学方法在康复治疗学专业临床实习教学中的应用研究[J]. 中国康复医学杂志,2015,30(12):1272—1274.
- [3] Petrusa ER. Taking standardized patient based examinations to the next level[J]. Teaching and Learning in Medicine, 2004,16(1):98—110.
- [4] 陈西希,金荣疆,朱天民,等. 病例扮演在临床康复教学中所体现的人文价值探讨[J]. 中国康复医学杂志,2016,31(7):790—792.
- [5] 李莎,郑爱军,罗建国. 角色互换法在康复医学临床教学中的应用[J]. 中国康复理论与实践,2015,21(3):367—369.
- [6] 沈海波,顾正勤,康健,等. 客观结构化临床考试考站设置的改进[J]. 中华医学教育探索杂志,2015,14(4):364—367.
- [7] 陈适,朱慧娟,陈未,等. 标准化病人规范化培训流程[J]. 协和医学杂志,2014,2(22):225—227.
- [8] 李岩,娄宪芝,李岩,等. 标准化病人联合PBL教学模式在传染病学临床教学中的应用[J]. 中国感染控制杂志,2018,17(1):63—66.
- [9] 李继红,张钰华,李晶晶,等. 学生标准化病人在诊断学教学及考核中的应用[J]. 医学理论与实践,2016,29(2):270—272.
- [10] 唐丹,朱鸿秋,李雨璘,等. OSCE在临床医学专业毕业技能考核中的应用分析[J]. 中国继续医学教育,2018,10(1):26—28.
- [11] 黄鸿娜,史伟,黄晶晶,等. OSCE考核模式在中医内科学毕业考核中的实施[J]. 中医药导报,2015,21(18):115—117.
- [12] 白纪红,梁志清,杨丽莎,等. 临床医学专业本科生多重OSCE评价体系的构建、应用及思考[J]. 中国高等医学教育,2015,28(5):82—83.
- [13] 王金霞,吴晶,范琳琳,等. SP结合OSCE教学方法对护生评判性思维能力的影 响[J]. 中西医结合护理,2017,3(5):7—9.
- [14] 叶丽花,陈一莉. 模拟标准化病人教学法对护生临床沟通能力的影响[J]. 护理学报,2010,17(13):14—15.
- [15] 刘洋,金振晓,杨剑,等. 标准化患者和医学模拟人在心血管外科教学中的应用[J]. 中国体外循环杂志,2016,14(4):197—199.