·护理教育研究·

微课教学联合 TSP/OSCE 模式在儿科护理临床实践教学中的应用

万玉　张利元　孙广斐　董倩　韩文莉
济宁医学院附属医院儿科　272029
通信作者：万玉，Email：wanyu0101@163.com

【摘要】 **目的**　微课教学联合教师标准化病人(teacher standardized patient，TSP)、结合客观结构化临床考试(objective structured clinical examination，OSCE)在儿科护理临床实践教学中的效果。**方法**　选择 2019 年 2 月至 2019 年 7 月在儿科进行临床实习的护士 40 人作为对照组，采用传统带教。另选取 2019 年 8 月至 2020 年 1 月在儿科进行临床实习的护士 42 人作为研究组，采用微课教学联合 TSP/OSCE 模式教学。分析两组护士理论和实践技能考核成绩，采用问卷调查评估护士对儿科护理临床实践培训模式教学的满意度。采用 SPSS 22.0 进行 t 检验和卡方检验。**结果**　研究组护士理论和实践技能考核成绩均优于对照组，差异有统计学意义(P<0.001)；研究组护士在提高实践技能、提高应急处理能力、提高人文关怀和服务能力、提高沟通能力、激发护理学习的兴趣等八个方面教学满意度均优于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)。**结论**　在儿科护理临床实践教学中采用微课教学联合 TSP/OSCE 模式能提高护士临床实践能力，提升护士在儿科培训中的满意度。

【关键词】 微课教学；　教师标准化病人；　客观结构化临床考试；　儿科护理；　临床实践
【中图分类号】 R-05
基金项目：2019 年济宁医学院国家自然科学基金培育项目(JYP2019KJ32)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200930-00564

Application of micro-course teaching combined with TSP/OSCE mode in clinical practice teaching of pediatric nursing

Wan Yu, Zhang Liyuan, Sun Guangfei, Dong Qian, Han Wenli
Department of Pediatrics, Affiliated Hospital of Jining Medical College, Jining 272029, China
Corresponding author: Wan Yu, Email: wanyu0101@163.com

【**Abstract**】 **Objective**　To study the effect of micro-course teaching combined with teacher standardized patient combined with objective structured clinical examination (TSP/OSCE) on clinical practice teaching of pediatric nursing. **Methods**　Forty nurses who performed clinical practice in Pediatrics Department from February 2019 to July 2019 were selected as the control group, and traditional teaching was adopted in the group. In addition, 42 nurses who performed clinical practice in Pediatrics Department from August 2019 to January 2020 were selected as the research group, and the micro-course teaching combined with TSP/OSCE mode teaching was adopted in the group. Two groups of nurses' theoretical and practical skills assessment results were analyzed, and a questionnaire survey was conducted to assess nurses' satisfaction with the teaching of pediatric nursing clinical practice training mode. SPSS 22.0 was used for t test and chi-square test. **Results**　The research group nurses' theoretical and practical skills assessment scores were better than those of the control group, and the difference was statistically significant (P=0.000). The nurses in the research group were more satisfied than those in the control group with such eight aspects as improving practical skills, emergency response capabilities, humanistic care and service capabilities, communication skills, and stimulating their interest in nursing learning. There were statistically significant differences (P<0.05). **Conclusion**　The use of micro-teaching combined with TSP/OSCE mode in the clinical practice teaching of pediatric nursing can improve nurses' clinical practice ability and increase nurses' satisfaction in pediatric training.

【**Key words**】 Micro-course teaching;　Teacher standardized patient;　Objective structured clinical examination;　Pediatric nursing;　Clinical practice
Fund program: 2019 National Natural Science Foundation of Jining Medical College (JYP2019KJ32)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200930-00564

儿科护理具有很强的技术性和专业性，护理内容包括各年龄段儿童的护理干预、疾病防治、健康保健等[1]。护理不良事件（如护理缺失）是影响护理质量的关键性因素，可能会对患儿造成安全威胁[2]。微课教学以视频的方式呈现，记录教师对某个知识点开展的教学活动，主题鲜明、内容简短，突出知识点的重点和难点；同时配备辅助性教学资源，儿科护士可根据自己的时间在移动化、碎片化、可视化的学习中获取高效培训效率[3]。教师标准化病人（teacher standardized patient，TSP）是指通过培训后能准确模拟患者临床实际问题的具有丰富知识和经验的教师。其同时具备教师、患者、评估者的三重身份，可对护理操作和表现进行指导、评价和考核，具有良好的一致性和完善的反馈机制[4]。TSP 也广泛应用于客观结构化临床考试（objective structured clinical examination，OSCE）中[5]。OSCE 借助 TSP，设定多个考站，完成一系列考核任务，以此来评价护士的临床理论知识和实践操作技能和服务态度等，是有效可信的评价护士核心能力的方法[6]。因此，本研究将微课教学联合 TSP/OSCE 模式应用于儿科护理临床实践教学中，现总结如下。

1　对象与方法

1.1　研究对象

所有参与实习护士均采取自愿原则。选择 2019 年 2 月至 2019 年 7 月在儿科进行临床实习的 40 人作为对照组，采用传统带教；另选取 2019 年 8 月至 2020 年 1 月在儿科进行临床实习的护士 42 人作为研究组，采用微课教学联合 TSP/OSCE 模式教学。两组临床实习护士年龄、性别、学历、居住地等基本资料比较差异无统计学意义（P>0.05）（表 1）。

1.2　研究方法

对照组和研究组理论和实践操作均由相同教师带教，教学大纲、教学内容均完全一致。教学大纲：明确儿科护理的任务目标，明确常见儿科护理疾病及护理要点，学会并掌握儿科常用护理技术，培养对儿科护理工作的热爱。教学内容：掌握呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、神经系统、内分泌系统、感染性疾病、免疫性疾病、营养障碍疾病患儿的护理，掌握住院患儿护理及家庭支持、儿童生长发育与儿童保健、新生儿及新生儿疾病患儿的护理、危重症患儿的护理。理论和实践操作由儿科本科以上学历、具有 8 年以上工作经验的中级以上职称教师带教。

对照组教学采用传统带教方法，即按照教学进度安排理论和实践操作。由带教教师一对一进行指导并同时分管病人，每月安排 4 次理论授课、2 次教学查房、1 次疑难病例讨论、4 次临床实践技能培训。带教教师进行理论授课、实践操作演练，实习护士提问、练习，教师点评，护士不懂时随时咨询带教教师。

实验组采用微课教学联合 TSP/OSCE 培训。①根据儿科护理学课程教学安排，确定微课内容，明确选题重点和难点。②微课内容制作，时间 10 min 左右，将儿科护理重点和难点理论知识（如儿童呼吸系统疾病、儿童危重症等疾病的临床表现、病因、诊断、鉴别诊断、治疗、护理等）以录像、音频、图片、动画和文本等丰富多彩的形式加入到微课内容的制作中。实践操作部分录制力求每一个细节精准拍摄，同时操作关键点、要点、注意事项通过音频、文本信息、动画等后期加入视频中以提示护士学习操作过程中的重点和难点。③将录制并后期处理好的视频置于科室多媒体教室及内网平台上，实习护士可随时登录学习；同时将视频发布到微信群，使护士可在手机随时观看学习，并实行微信学习记录打卡。④在儿科选取 10 人本科及以上学历、具有 10 年以上工作经验的临床护士作为 TSP，要求心理素质和表达能力良好、沟通能力强、具有一定责任心。10 名护士经过同质化培训后再进行模拟质量考核，培训均由副高及以上职称进行。所有护士在进行患者演练时均要求按照剧本进行，不能有临场发挥，不能引导护士回答，不能做指示性提示等。⑤设立 5 个 OSCE 考核站点用于评价护士护理专业核心能力。第一站：理论知识，考核专业知识、专业服务态度。第二站：儿科护理评定，考核儿科护理专业实践能力。第三站：护理计划、护理措施，考核护士的评判性

表 1　两组护士一般资料比较

项目	性别（女/男）	年龄（岁）	学历（本科/大专）	居住地（%）	
				城镇	农村
对照组（n=40）	37/3	21.1 ± 0.6	30/10	19（45.24）	21（54.76）
研究组（n=42）	39/3	20.5 ± 0.6	30/12	25（42.37）	17（57.63）
χ^2/t 值	0.004	1.527	0.133	1.191	
P 值	0.951	0.634	0.715	0.275	

思维和应急处理能力。第四站：人文关怀。第五站：健康教育及指导，考核护士人际沟通能力。⑥在 1 个月儿科轮转实习中，每 2 周进行一次 TSP/OSCE 教学。由 1 名考核教师、1 名 TSP、5 名左右实习护士组成，每名实习护士进行考核后由教师点评、护士反馈，同时整个过程录制成视频放入内网及微信平台再次进行微课教学。

1.3 评价方法

理论和实践技能考核：由科室主任、副主任、护士长根据儿科护理专业和学科特点，自行决定并设计理论考核试卷和实践技能考核题目，满分均为 100 分。采用问卷调查模式评估护士对培训模式的满意度，主要包括提高实践技能、提高应急处理能力、提高人文关怀和服务能力、提高沟通能力、激发护理学习的兴趣、提高理论与实践相结合能力、对培训模式的认可度、提高团队协作能力八个方面。其分为非常满意、满意、不满意三个标准，其中非常满意和满意均认定为满意。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计分析软件进行数据分析。计量资料用（均数 ± 标准差）表示，采用 t 检验；计数资料以频数和百分率表示，采用卡方检验。检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 两组护士理论和实践技能考核成绩对比

研究组护士培训后理论和实践技能考核成绩均优于对照组，差异有统计学意义（表 2）。

表 2 两组护士理论和实践技能考核成绩对比[（$\bar{x} \pm s$），分]

组别	理论考核	实践技能考核
对照组（n=40）	87.6 ± 3.5	86.9 ± 3.2
研究组（n=42）	96.4 ± 2.8	97.8 ± 2.2
t 值	38.226	29.645
P 值	< 0.001	< 0.001

2.2 两组护士对儿科护理培训模式临床实践教学满意度的对比

研究组护士对儿科护理培训模式临床实践教学满意度的八个方面均优于对照组，差异有统计学意义（表 3）。

3 讨论

目前，我国儿科护士短缺，且较多护士对儿科护理专业知识掌握不足、工作积极性不高。因此，本研究采用微课教学联合 TSP/OSCE 模式对儿科护士进行临床实践教学培训，以期为儿科护理培训提供参考。

微课具有高效、便捷、移动化等优势，有效提升了临床实践教学培训效果[7]。TSP/OSCE 模式是让护士依次在各个模拟临床场景中进行考核的模式，是目前医学评估护士临床能力的更为标准的考核方式[8]。TSP/OSCE 模式能模拟临床实际工作中遇到的各种复杂、多变的临床情境，可以锻炼护士的临时应变能力、团队协作能力、沟通能力、实践操作能力等，增加护士对临床实践教学的认可度；有利于护士由学生向临床护理工作者的角色转换，促使其将儿科护理理论知识与实践技能相结合，将其有效转化为职业能力，为今后儿科护理工作岗位奠定坚实的基础。王剑英等[9]研究显示，微课教学结合标准化病人考核可提高护士风险评估能力，促进护士人文关怀行为和沟通能力；护士更认可微课教学培训形式，在临床教学实践考核中更加准确、可靠、客观和公正。本研究结果显示，微课教学联合 TSP/OSCE 模式培训后护士理论和实践技能考核成绩提升明显，提高了护士在儿科培训的满意度。分析其原因可能为微课教学根据护士意愿设计、开展教学；同时护士可将微课视频置于手机内或家里电脑上观看学习，形式灵活、内容丰富，护士可反复观看。此外，护士通过观察 TSP 能迅速进入场景演练，真实还原儿科患者的临床特征、行为表现和心理活动等，不断学习积累临床经验，并及时纠正、反馈并考核。本研究显示，通过微课教学联合 TSP/OSCE 模式培训后，护士的实践技能、应急处理能力及自主学习能力、教学兴趣等均有明显提高。然而，微课教学知识点较为琐碎，特别是针对儿科护理新技术（如高频通气、头部

表 3 两组护士对儿科护理培训模式临床实践教学满意度的对比

组别	提高实践技能		提高应急处理能力		提高人文关怀和服务能力		提高沟通能力		激发护理学习的兴趣		提高理论与实践相结合能力		对培训模式的认可度		提高团队协作能力	
	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意	满意	不满意
对照组（n=40）	21	19	18	22	29	11	26	14	18	22	17	23	28	12	24	16
研究组（n=42）	36	6	32	10	38	4	40	2	37	5	38	4	42	0	34	8
χ^2 值	10.665		8.376		4.429		11.928		17.229		21.352		14.760		4.345	
P 值	0.001		0.004		0.035		0.001		<0.001		<0.001		<0.001		0.037	

·调查研究·

江苏省社会志愿团队养老照护师资培训需求聚类分析

邢颖[1]　丁亚萍[1]　聂城[2]　许勤[1]　成道祥[2]　崔焱[1]　管园园[1]　李现文[1]
[1]南京医科大学护理学院　211166;[2]江苏省红十字会,南京　211100
通信作者:李现文,Email:xwli0201@njmu.edu.cn

【摘要】 目的　分析江苏省社会志愿团队养老照护师资培训需求的层次与潜在类别,为开展针对性培训提供依据。**方法**　2018 年 3 月至 7 月,采用便利抽样法抽取江苏省 13 个市 100 个红十字养老照护社会志愿团队的 224 名养老照护师资进行问卷调查;调查研究对象培训需求及养老照护知识知晓情况;共发放问卷 224 份,回收有效问卷 207 份,问卷有效回收率为 92.4%。采用 SPSS 21.0 和 Latent GOLD 5.1 软件进行描述分析、层次聚类与潜在类别分析。**结果**　养老照护师资对于老年人心理照护、老年人志愿服务和老年人康乐活动等知识与技能中“非常需要”的人数分别为 196、196 和 193 例,比例分别为 94.7%、94.7%和 93.2%。聚类分析显示,培训需求可分为老年人生活照护知识与技能、医疗保健知识与技能、心理护理知识与技能和精神慰藉知识与技能四大类;潜在类别分析结果显示,养老照护师资基于培训需求的不同可分为整体知识与技能高需求组、整体知识与技能部分需求组和医疗保健与心理照护知识与技能高需求组,三个模型对应的潜在概率分别为 80.2%、13.0%、6.8%。**结论**　社会志愿团队养老照护师资的培训应重视老年人精神慰藉知识与技能的教学,培训方案的设置应以师资成员多层次、个性化需求为导向,满足养老照护师资对自身发展的需要。

【关键词】 养老照护;　社会志愿团队;　需求分析
【中图分类号】 R197.32
基金项目:江苏省高校哲学社会科学项目(2017SJB0285);江苏高校优势学科建设工程项目“护理学”(苏政办发〔2018〕87 号)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190808-00565

冷却、近红外光谱、体外膜氧合、血液透析和心室辅助装置等)等需要高度专业化的培训方案[10],需要在教学中进一步优化。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突
作者贡献声明　万玉、张利元:确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文;万玉、张利元、韩文莉:收集资料;孙广斐、董倩:提供研究建议、审校论文

参考文献

[1] Griffiths P, Recio-Saucedo A, Dall' Ora C, et al. The association between nurse staffing and omissions in nursing care: a systematic review [J]. J Adv Nurs, 2018, 74(7): 1474-1487. DOI: 10.1111/jan.13564.
[2] Min A, Yoon YS, Hong HC, et al. Association between nurses' breaks, missed nursing care and patient safety in Korean hospitals [J]. J Nurs Manag, 2020, 28(8): 2266-2274. DOI: 10.1111/jonm.12831.
[3] 陈鼎, 吴文灿. 微课结合 PBL 教学法在眼视光研究生临床教学中的应用和评价[J]. 温州医科大学学报, 2019, 49(3): 232-234. DOI: 10.3969/j.issn.2095-9400.2019.03.017.
[4] 胡孔旺, 沈涛, 汪思应, 等. 进阶式多模态情景交流实训在标准化病人培训中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(5): 669-671. DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.05.029.
[5] Mavis BE, Cole BL, Hoppe RB. A survey of student assessment in US medical schools: the balance of breadth versus fidelity [J]. Teach Learn Med, 2001, 13(2): 74-79. DOI: 10.1207/S15328015TLM1302_1.
[6] 崔焱, 仰曙芬. 儿科护理学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
[7] 袁圆阳, 陈广洁, 席晔斌, 等. 免疫学教学中微课程的应用与思考[J]. 中国免疫学杂志, 2019, 35(7): 865-867. DOI: 10.3969/j.issn.1000-484X.2019.07.019.
[8] 史瑞洁, 朱甲, 高丽, 等. TSP/OSCE 在军校本科护生毕业考核中的实践研究[J]. 华南国防医学杂志, 2018, 32(10): 710-713. DOI: 10.13730/j.issn.1009-2595.2018.10.011.
[9] 王剑英, 李拴荣, 王静, 等. 微课教学联合标准化病人考核在精神科护理风险评估技能培训中的应用[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(11): 1339-1343. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2016.11.012.
[10] Wegner W, da Silva MUM, de Avila Peres M, et al. Patient safety in the care of hospitalised children: evidence for paediatric nursing [J]. Rev Gaucha Enferm, 2017, 38(1): e68020. DOI: 10.1590/1983-1447.2017.01.68020.

(收稿日期:2020-09-30)
(本文编辑:唐宗顺)