

基于简化OSCE模式在护理本科生手术室实践教学中的应用*

赵滨滨 张丹琦 代培方 刘丕弘 宫昌磊

(黑龙江中医药大学附属第一医院麻醉手术科 黑龙江哈尔滨 150006)

摘要: 目的: 探讨行动研究结合临床技能多站考试模式在护理本科生手术室实践教学中的应用效果。方法: 将符合纳入标准的60名学生采取抽签方式随机分为对照组、试验组各30例。对照组给予常规临床带教及考核方式; 试验组给予通过行动研究法改革的临床带教方式及临床技能多站考试模式。比较临床技能多站考试成绩、评判性思维能力各维度得分及总分、临床实习满意度。结果: 试验组学生临床技能多站考试成绩、评判性思维能力得分及临床实习满意度得分均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 简化OSCE模式在护理本科生手术室实践教学中的应用既能实现规范化管理目标, 又能提高临床教学质量。

关键词: 行动研究 临床技能 多站考试 护理 本科生手术室 实践教学

中图分类号: R47-4; G642 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.37.160

临床实习是课堂理论教学的延续与深化, 是理论联系实际, 将知识转化为能力的过程, 是本科护理教育教学的重要组成部分^[1]。医疗机构中手术室作为最重要的护理单位, 也是护理专业学生学习手术室护理实践技能的重要场所。由于手术室护理实践技能的内容繁杂, 还会有各种急症及危重患者, 所以对于护士的专业素质和临床经验要求很高^[2]。对于护理学专业实习学生来说, 在手术室实习期间缺乏理论和全面实践相结合的能力^[3]。目前, 临床实习还存在许多不利于护生临床实践能力的培养的问题, 如带教教师知识水平不同、带教意识不足、实践教学内容缺乏统一性及计划性等, 这些问题使护生很难胜任临床护理工作^[4]。本研究在对护理本科生的手术室实践中通过行动研究法将教学模式进行改革, 并与临床技能多站考试相结合, 探讨其影响效果。

一、对象与方法

1. 研究对象

选择于2021年6—2022年9月其间在本院麻醉手术科轮转的学生60人。纳入标准: ①全日制统招本科护理学专业学生; ②自愿参加本研究。排除标准: 旷课学时超过学时总数15%者。剔除标准: ①不能按时培训中途退出者; ②未参与考核者; ③测量表内容填写不全者。将符合纳入标准的学生按照抽签的方法, 随机分成试验组和对照组, 每组各30人。

2. 研究方法

(1) 对照组

采用常规临床带教方式, 即根据护理本科生教学大纲内

容, 由带教教师讲解并演示手术室常用护理技能操作, 如常用手术器械及使用、外科手消毒、穿包背式无菌手术衣及戴无菌手套, 手术部位消毒与铺无菌单、留置针穿刺, 生命体征测量等手术室护理操作, 学生在带教教师的监督指导下完成各项操作, 并与带教教师共同完成手术配合。

(2) 试验组

采用2个循环行动研究法制定实践教学方案并实施。行动研究过程为计划-行动-观察-反思-计划。

第1个循环。①计划: 根据教学大纲结合最新版手术室护理实践指南及OSCE考站设置的内容, 制定研究的总体计划和接下来每一步要实施的具体计划的初步方案。a培训内容: 简化OSCE模式共设置4个考核站点, 100分: 第1站: 术前、术后交接考站(术前术后访视、接诊手术患者流程、术后苏醒期护理), 主要考核护生的人文关怀能力、沟通交流能力、护理评估能力, 满分20分, 考核时间为5 min。第2站: 技能操作考站, 主要考核护生的基础护理操作技术(留置针静脉穿刺、心肺复苏、吸痰、动脉血气采集、导尿等)和专科护理操作技术(外科手消毒、整理无菌器械台、穿包背式无菌手术衣、手术物品清点、穿针引线、无接触式戴手套、手术配合、倾倒无菌溶液、手术体位的摆放、手术室各种仪器设备的使用为主), 满分40分, 考核时间为20 min。第3站: 手术安全核查考站(器械护士、巡回护士工作职责及手术室规章制度、三方核查等), 主要考核护生的团队协作能力以及核心制度方面的执行能力, 满分20分, 考核时间为5 min。

*项目名称: 2021年度黑龙江中医药大学教育教学研究项目: 基于简化OSCE模式对护理本科生手术室实践教学改革的研究, 项目编号: XJJYB2021012。

第4站：术中突发事件应对考站（先由护生抽选题目，带教教师根据题目提问，然后护生进行解答）。主要考核护生的应急能力和问题解决能力，满分20分，考核时间为10 min。b 培训方式：4节培训课程，每节课程90min，采取理论授课、情景模拟训练两种方式。理论知识培训为2次课程由第一天完成；情景模拟训练为2次课程由第二天完成，演示及模拟常规手术接诊流程。c培训教师：为保证培训质量，由在手术室从事护理工作且是护理教研室教师的护士进行讲解及演示。

②行动：实施计划。对护生进行2天的理论知识技能培训和情景模拟训练后，通过科内护理质控小组考核后让护生在指导教师监督下按手术流程接诊手术并配合手术，为期1周。

③观察及评价：由研究员在护生日常工作中动态观察手术室护理实践能力情况，因研究者为本科室护士，可深入临床工作中，确保了观察的准确性。实施计划1周后，对护生进行评价总结。

④反思：根据OSCE考官对研究对象考试表现进行反馈，并总结现阶段实习学生在手术室护理实践能力存在的问题，对护生手术室护理实践能力培训、考核、实施过程中发现的问题进行总结。第一，学生仅关注了手术护理操作，对于术前术后访视、接诊手术患者流程、术后苏醒期护理，健康宣教内容不够全面，不能针对不同患者给予个性化宣教。第二，术中突发事件应虽有专题讲座讲解，但研究对象对其掌握不透，研究对象不能给予完全解决。第三，课程中虽有讲解手术室护理各项操作及手术配合内容，但学生缺少手术配合实践机会。第四，学生不熟悉简化OSCE各考站的具体的流程。第五，学生习惯了单一护理学操作技术的完成，而无法将某个护理学操作技术综合运用到手术护理场景中。第六，护生在模拟场景中，缺乏评判性思维能力，不能识别首优问题。在下一轮培训中，将对以上内容进行完善及改进。

第2个循环。①计划：研究小组召开讨论会，增加改进项目培训内容，培训时间为1天，以理论结合实践操作的方式进行。

②行动：实施计划。对护生进行1天的知识及技能培训，通过科内护理质控小组考核后让护生在指导教师监督下按手术流程接诊手术并配合手术，为期1周。

③观察及评价：由研究员在护生1周内工作中动态观察其手术室护理实践能力情况，并进行评价总结。最终确定手术室实践教学方案并实施。

3. 评价方法

(1) 采用简化

OSCE 模式共100分：分别在实习开始前和结束前1日进行，设置4个考核站点，不同站点用时不同。主要包括术前、术后交接（20分）、技能操作（40分）、手术安全核查（20分）和术中突发事件应对（20分），并将考核内容串联到设计的手术病例中。每个站点随机配备两名监考官，实习生根据抽签顺序进入考场，按顺序完成站点考核，整个考核过程需保密。总分<60分为不合格，60~80分为合格，81~90分为良好，91分以上为优秀。

(2) 评判性思维能力的评价

在实习结束前一天对学生测量表（CCTDI）^[5]的测评。要求所有参加测评的学生在20分钟内完成调查问卷的填写。包括7个维度：系统化能力、寻找真相、开放思想、评判性思维自信心、分析能力、认知成熟度、求知欲，每个维度包含10个条目，总分70~420分。

(3) 临床实习满意度

由研究者自行独立完成调查问卷的发放与回收均，在实习结束当天集中测评，当场回收。从教学安排，教学效果等多方面进行分析，调查项目共计20项，学生记性评分，共计100分。

4. 统计方法

全部数据统计均采用SPSS 21.0进行统计学处理和分析，计量资料采用T检验、计数资料采用 χ^2 、结果用 $\bar{X} \pm S$ 表示，以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

二、结果

1. 评判性思维能力，具体见表1。

由表1可知试验组学生评判性思维能力各维度、总得分及OSCE得分均高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

2. 简化OSCE考核得分及临床实习满意度，见表2。

由表2可知试验组学生OSCE得分及临床实习满意度均高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

三、讨论

护理本科生实践能力的进步和提高，代表着未来护理质量的提高。医院临床护理教学仍然是传统的临床教学法^[6]，即以护理学科教学发展的要求为基础，以考核机制为方法，对护理本科生分阶段总结。临床带教老师讲授技能操作，往往仅重视理论的灌输，而忽视了护理学科本身的人文特性。实习学生只听、看、模仿；在师资配置、课程设计和教学内容上尚无统一规定^[7]，虽然在一定程度上巩固了学生的理论

表1 60名学生评判性思维能力各维度及总分的比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	对照组	试验组	t	P
寻找真相	30.57 ± 3.29	40.53 ± 2.83	-12.59	<0.01
开放思想	30.60 ± 2.47	41.47 ± 3.53	-13.81	<0.01
分析能力	31.30 ± 2.52	42.27 ± 2.82	-15.86	<0.01
系统化能力	31.33 ± 3.13	41.87 ± 3.65	-12.01	<0.01
评判性思维自信心	31.97 ± 4.04	42.10 ± 2.98	-11.05	<0.01
求知欲	32.33 ± 2.32	42.60 ± 3.66	-12.96	<0.01
认知成熟度	32.23 ± 2.43	41.90 ± 4.31	-10.70	<0.01
总分	220.33 ± 17.74	292.73 ± 21.01	-14.43	<0.01

表2 60名学生简化OSCE考核得分及临床实习满意度得分的比较

项目	对照组	试验组	t	P
OSCE得分	53.47 ± 3.17	87.27 ± 3.62	-38.48	<0.01
临床实习满意度	70.21 ± 7.56	89.43 ± 6.91	-18.37	<0.01

知识,但缺乏对学生临床思维以及提出问题能力的培养^[8],影响临床教学质量。作为未来临床护理骨干,护生将成为保护人类生命的专业技术人员,在工作中直接面对病情复杂的患者,其临床思维能力、基础和专业护理能力、突发事件应对能力等综合能力,是实现高质量护理的保障^[9]。如何提高护生的临床实践能力,将其培养成为优秀的护理人才,是当前护理教育界普遍关注的问题^[10]。

简化OSCE模式即客观结构化临床考试,是采取公平公正的考试原则设置多个考站,考试形式变换多样,来完成预先设定的考核任务,考核内容根据站点的设置与临床的实际工作紧密联系^[11]。不是指特定的具体考查方法,而是提供客观、有序、有组织的考查框架,在该框架中可根据教学及考试大纲加入相应的考查内容和方法^[12]。通过简化OSCE模式考核结果表明,根据实习学生及所在实习科室的自身特征,制定合理有效的教学方法,可以提高实习学生的实习积极性、实习效率和满意度^[13]。行动研究最初起源于社会学领域,但是最先被教育学领域广泛应用。行动研究法是将研究与解决工作中的实际问题密切结合的一种研究方法,目前主要应用在护理本科生教育及临床护理教育中^[14]。在高等教育临床护理实践教学改进中,教学效果反馈和教学评估的方法是优先事项,实习学生对临床实践成果的评估占了很大一部分比重,这可使得实践教学效果评定标准一致,并且及时地反馈在临床学习中起着至关重要的作用。韩雪等^[15]用行动研究法指导护理本科生毕业论文选题,并取得了较好的成果。有研究显示,学生欢迎并期待临床带教教师提出实践过程中的建设性反馈意见,并且这些反馈意见与日后学生的成就呈

正相关,反之,未能及时提供反馈导致学生未认识到自己的不足,对病人的护理产生负面影响,并危及病人安全^[16]。

本研究在护理本科生手术室实践教学,可以对教学内容和方式进行行动研究,使护理实习生参与护理教学质量改进的过程^[17-18]。在护理教育中行动研究主要体现在护理本科生理论教学及临床教学。优势在于对临床教学内容的掌握、批判性思维、解决问题的能力三个方面的发展,以及人际交往能力的提高,这些能力的发展对于护生能否提供高质量的护理是至关重要的^[19-21]。要确保实习学生在临床实践教学期间能够熟练掌握临床专科护理操作技能,是需要有良好的护理管理带教计划以及缜密的的教学管理过程^[22-23]。研究结果显示试验组学生的简化OSCE模式考核成绩、评判性思维能力各维度得分及总分、临床实习满意度得分均高于对照组($P < 0.05$)。说明通过行动研究法改革的临床带教方式及临床技能多站考试模式不仅能使护理本科生在手术室实践中更快适应手术室护理工作,够有效提高学生的强化外科理论知识、实践技能并增加评判性思维能力,还能提高学生的临床实习满意度,增加临床实习兴趣。在教学方面能更加突出学生能力和素质的考核,有效提高教学效率与质量,还能为临床护理带教老师和教学管理者提供进行手术室实践教学模式的改革提供依据,值得在临床教学中进一步推广应用。

参考文献

- [1]蔡桂英,吴丹云,樊丹,等.运用PDCA和OSCE开展实习医生岗前培训的研究与实践[J].中国高等医学教育,2015(08):90-91.
- [2]何春艳.提高临床带教质量方法的探讨[J].当代护士(专

科版),2010(01):131-132.

[3]刘雪飞,梁劲峰.创新型SP/OSCE临床技能考核体系的改革和探索[J].科技创新导报,2020,17(11):187+189.

[4]赵宏,高玉琴,原露露,等.护理临床带教教师培养中的问题及对策[J].中华护理教育,2019,16(05):353-356.

[5]Facione PA,Facione NC,Giancarlo CF. Professional judgment and the disposition toward critical thinking[M]. U.S.:California academic press,2007:1-17.

[6]袁浩斌,Beverly A Williams,殷磊,等.澳门护理学生对以问题为基础学习的评价与反思(英文)[J].护理研究,2011,25(01):86-90.

[7]尤华琴.OSCE模式对于提高护生评判性思维能力等应用效果的研究[J].国际医药卫生导报,2019,25(3):349-351,354.

[8]张晓云,厉瑛,张静.护理本科《妇产科护理学》临床实践教学改革的组织与实施[J].解放军护理杂志,2010,27(23):1823-1825.

[9]王莉,周娅颖,张琳玲,等.TBL教学法结合OSCE模式在手术室护理临床教学中的应用[J].中国高等医学教育,2019(12):79-80.

[10]马智群,尚晓玲,郝君梅,等.基于临床护理能力培养的实习护生带教模式构建与实践[J].当代护士(下旬刊),2019,26(09):155-157.

[11]袁琳.客观结构化临床考试对社会工作教育的启示[J].高教发展与评估,2017,33(05):82-90+117.

[12]关欣,郭红.在护理教学中应用客观结构化临床考试的研究进展[J].中国护理管理,2014,14(05):553-556.

[13]梁赫,马波.应用案例分析优化手术室护理实习带教的

研究[J].中国卫生产业,2019,16(07):143-144.

[14]Streubert H J, Carpenter D R. Qualitative research in nursing: advancing the humanistic imperative[M]. 4th. Philadelphia PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2007: 327.

[15]韩雪,杨翔.课程行动研究法对护理本科生毕业论文选题影响的研究[J].护理研究,2013,27(28):3169-3170.

[16]郑金洲.行动研究:一种日益受到关注的研究方法[J].上海高教研究,1997(01):27-31.

[17]吴慧颖,王明利,杨斌.以案例为基础的教学模式结合微信公众平台在手术室护理教学实习中的应用[J].中国实用护理杂志,2019(04):303-305.

[18]许杰州,施楚君,杨棉华,等.汕头大学医学院新教学模式成效评估初探[J].中国高等医学教育,2011(12):68-69+97.

[19]洪晓琳,吴丽萍,许杰州,等.网络预约临床技能训练实验室建设及管理初探[J].中国医学教育技术,2020,34(01):51-54+62.

[20]苏泳施,黎利平,张秀兰,等.简化OSCE模式联合SBAR沟通模式在手术室护理教学中的应用[J].中国医药科学,2020,10(01):46-50.

[21]朱瑞,徐凤玲,查婷婷.基于行动研究的重症监护专科护士教学模式改革与实践[J].当代护士(下旬刊),2016(04):1-3.

[22]梁兴梅.目标管理在二级医院护理管理中的应用及效果分析[J].重庆医学,2012,41(33):3561-3562.

[23]乔羽,傅巧美.目标管理教学法在临床带教中应用的效果[J].解放军护理杂志,2009,26(08):73-74.