

基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学 在《内科护理学》实践课程中的应用

王金霞, 姜元方, 范琳琳

(甘肃中医药大学护理学院, 甘肃 兰州, 730000)

摘要: **目的** 探讨基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学在《内科护理学》实践课程中的应用效果。**方法** 采用非随机同期对照试验,选取学校2017级护理学本科2个班共125名学生,分别设为观察组($n=62$)和对照组($n=63$)。观察组学生采用基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学法,对照组学生采用传统教学法。发放问卷调查学生的自主学习能力、批判性思维能力和教学满意度。**结果** 观察组学生的自主学习量表总分及各项评分均高于对照组($P<0.05$)。观察组学生的批判性思维量表总分及开放思维、分析能力、求知欲等3个维度评分均高于对照组($P<0.05$)。观察组学生对本次实训课程满意度超过85%。**结论** 在《内科护理学》实践课程中采用基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学,能有效提高学生的批判性思维能力、自主学习能力及教学满意度。

关键词: 2PM教学模式; 综合性情景模拟教学; 内科护理学; 护理教育

中图分类号: R 192.6 文献标志码: A 文章编号: 2618-0219(2021)01-0107-05

Application of comprehensive scene simulation teaching based on 2PM teaching mode in the practice course of Internal Medicine Nursing

WANG Jinxia, JIANG Yuanfang, FAN Linlin

(School of Nursing Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou, Gansu, 730000)

ABSTRACT: Objective To explore the application effect of comprehensive scene simulation teaching based on 2PM teaching mode in the practice course of Internal Medicine Nursing. **Methods** A non-randomized controlled trial was conducted, and 125 nursing undergraduates of grade 2017 were divided into observation group ($n=62$) and control group ($n=63$). The observation group adopted the comprehensive scene simulation teaching method based on 2PM teaching mode, while the control group adopted the traditional teaching method. A questionnaire was sent out to investigate students' independent learning ability, critical thinking ability and teaching satisfaction. **Results** After the comprehensive scene simulation teaching based on 2PM teaching mode, the total score and each score of independent learning ability in the observation group were higher than those of the control group ($P<0.05$). The total score of critical thinking scale and the scores of open thinking, analytical ability and thirst for knowledge in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). More than 85.00% of the students in the observation group were satisfied with the training course. **Conclusion** The comprehensive scene simulation teaching based on 2PM teaching mode can effectively improve students' critical thinking ability, autonomous learning ability and teaching satisfaction.

KEY WORDS: 2PM teaching mode; comprehensive scene simulation teaching; internal medicine nursing; nursing education

收稿日期: 2020-11-01

基金项目: 甘肃中医药大学教学改革资助项目(YB-201611)

通信作者: 姜元方, E-mail: 1477743632@qq.com

《内科护理学》是高等护理教育课程体系中的主干课程,对其进行的教学研究已经很深入,但仍存在理论与临床实际结合差、学生学习兴趣不高、主动学习意识差、分析和解决问题能力不强等问题。因此,在教学中如何通过多种教学方法和手段把知识传授给学生,培养学生融会贯通能力、分析解决问题能力、临床思维能力及主动学习意识,提高其综合执业能力,培养适应现代社会发展和健康需求的高素质实用型人才是值得思考与研究的问题。

2PM教学模式包括以问题为基础教学模式^[1](PBL)、师带徒教学模式(PEP)和微格教学法(Microteaching)。PBL教学方法是以问题为中心的学习方法^[2],能有效地将临床应用与理论学习相融合。师带徒教学模式可以使老师针对学生的实际情况进行有针对性的个体化教学。微格教学方法^[3-4]又称“观摩教学”、“录像反馈教学”,是以系统论、信息论和控制论为方法指导,按照老师预期的教学目标,利用录音、录像等设备,通过反馈和反复的训练调整,帮助受教育者训练某技能的方法。

综合性情景教学是指通过利用现代化的医学模拟教学工具及标准化病人,在一个无限贴近临床工作环境的学习场所中进行的教与学的过程^[5-6]。其以体验式的教学方式,让学生身临其境,“自然”地获取理论、知识与技能,从而培养学生的综合临床感知能力和评判性思维能力,最终通过系统化、循序渐进的方式内化成学生今后从业的一种核心胜任力。本研究尝试将2PM教学模式结合综合性情景教学运用于我校护理本科生《内科护理学》的实践教学,以期创新传统的护理教学模式及方法,为学生创造接近真实的临床环境,进一步探讨该教学方法的应用效果,为提高教学质量、深化教学改革、转变教学模式提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用非随机同期对照试验,选取学校2017级护理学本科2个班共125名学生,分为观察组和对照组。观察组62名学生中男4人,女58人,平均年龄(22.31±2.85)岁;对照组63名学生中男5人,女58人,平均年龄(22.64±2.16)岁。2组性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义

($P>0.05$)。

1.2 方法

本研究采用非随机同期对照试验。观察组实训课程采用2PM教学模式结合综合性情景教学,对照组实训课程采用传统单项目训练教学方法。2组教学内容相同,为《内科护理学》课程第四章第十四节,使用教材为人民卫生出版社出版的《内科护理学》第6版。研究开始前及结束后,由同一名教师对参与研究的学生发放批判性思维量表、自主学习量表及教学满意度调查表,分析比较两组学生的自主学习能力、评判性思维能力及教学满意度。

1.2.1 案例设计:由课程团队的老师根据1例慢性乙型肝炎并发肝硬化、最终导致上消化道出血、肝性脑病患者的真实案例进行讨论,分析凝练,提出PBL教学问题,设计情景模拟教学场景,制定课程实施方案^[7]。

1.2.2 PBL教学:对教师及学生进行分组,发放学生版病历卡及需要讨论的问题,让学生在熟悉病例的基础上查找资料,由教师对所负责的小组同学进行预习指导,组织小组进行讨论,答疑解惑,并分配情景模拟练习任务。

1.2.3 情景模拟教学准备:根据场景设计对学生标准化病人进行培训及演练^[8]。按照病情变化需求准备教学所需物品,进行场景布置。

1.2.4 情景模拟教学实施:以病例导入开始教学,学生标准化病人及家属按照预先设定的情节对教学进行配合。学生分组以团队分工协作为组织形式,根据患者的病情变化收集病史信息、提出护理诊断、制定护理计划、实施护理措施和评估护理结果,准确执行医嘱。对教学全程进行录像。

1.2.5 回顾讨论:通过录像记录回放教学过程,以小组形式组织讨论。对课前准备存在的问题、学生的综合表现、本次课程重点难点的掌握情况、需要注意的问题等进行讨论。小组讨论结束后,每组派代表对本组的讨论结果进行汇报交流。教师对本次课程进行总结点评。

1.2.6 教学评价:采用自制的评分量表进行教学效果的评价。包括学生的自我评价,小组之间的互评及教师对小组的整体评价。

1.3 观察指标

1.3.1 批判性思维能力测量表(CTDI-CV)^[9]:该量表共有70个条目,分别测试寻找真相、开放思想、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、

求知欲、认知成熟度等7个维度,总分为420分, ≥ 280 分表明有正性评判性思维能力, >350 分表明评判性思维能力强。CTDI-CV具有良好的信效度,Cronbach's α 系数为0.90。

1.3.2 护理专业护生自主学习能力测评量表^[10]:该量表共28个条目,包括自我管理能力、信息能力、学习合作能力3个分量表,总分为140分,分值越高表明能力越强。该量表的Cronbach's α 系数为0.86。

1.3.3 教学满意度调查表:采用自行设计的教学满意度调查表,包含11个项目,主要包括对学习、理论知识的掌握、自主学习能力、动手操作能力、沟通表达能力、团队协作能力等方面的内容,评价结果分为“是”、“一般”、“不确定”和“否”。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0软件,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组学生自主学习能力评分比较

干预前2组学生的自主学习能力各项评分及总分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后对照组自我管理能力、信息能力及总分均高于干预前($P<0.05$);干预后观察组各项评分及总分均明显高于干预前及对照组($P<0.05$)。表明实施基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学的学生自主学习能力高于对照组。见表1。

表1 干预前后2组护生的自主学习能力评分比较($\bar{x} \pm s$)

分

组别	例数	时间	自我管理能力	信息能力	学习合作能力	总分
对照组	63	干预前	22.13 $\pm$ 4.16	25.04 $\pm$ 3.59	16.87 $\pm$ 3.35	64.04 $\pm$ 7.59
		干预后	27.16 $\pm$ 4.22*	29.62 $\pm$ 4.27*	18.05 $\pm$ 3.53	74.83 $\pm$ 8.12*
观察组	62	干预前	21.69 $\pm$ 3.68	24.93 $\pm$ 4.42	16.31 $\pm$ 4.89	62.93 $\pm$ 7.34
		干预后	31.32 $\pm$ 5.38*#	33.36 $\pm$ 4.04*#	20.09 $\pm$ 4.76*#	84.77 $\pm$ 7.71*#

与干预前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,# $P<0.05$ 。

2.2 2组学生评判性思维能力评分比较

干预前2组学生的评判性思维能力各项评分及总分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后对照组寻找真相、分析能力、求知欲及总分均高于干预前($P<0.05$);干预后观察组各项评分

及总分均明显高于干预前($P<0.05$);干预后观察组开放思维、分析能力、求知欲及总分均高于对照组($P<0.05$)。表明实施基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学的学生评判性思维能力高于对照组。见表2。

表2 干预前后2组护生的评判性思维能力评分比较($\bar{x} \pm s$)

分

条目	对照组(n=63)		观察组(n=62)	
	干预前	干预后	干预前	干预后
寻找真相	37.33 $\pm$ 5.06	40.15 $\pm$ 6.74*	37.21 $\pm$ 5.82	41.43 $\pm$ 5.96*
开放思维	36.69 $\pm$ 5.51	37.11 $\pm$ 6.16	36.28 $\pm$ 5.66	41.97 $\pm$ 6.73*#
分析能力	38.62 $\pm$ 3.85	42.36 $\pm$ 4.14*	39.72 $\pm$ 4.47	47.39 $\pm$ 5.22*#
系统化能力	39.57 $\pm$ 5.12	40.85 $\pm$ 4.03	39.06 $\pm$ 3.43	42.28 $\pm$ 5.84*
评判性思维的自信心	38.35 $\pm$ 3.22	39.88 $\pm$ 4.21	37.86 $\pm$ 3.93	43.29 $\pm$ 5.46*
求知欲	37.24 $\pm$ 5.35	41.35 $\pm$ 4.09*	38.12 $\pm$ 3.32	46.69 $\pm$ 5.72*#
认知成熟度	38.55 $\pm$ 5.45	39.64 $\pm$ 4.87	37.19 $\pm$ 6.36	41.07 $\pm$ 6.44*
总分	266.35 $\pm$ 15.03	281.34 $\pm$ 13.29*	265.44 $\pm$ 15.76	304.12 $\pm$ 16.34*#

与干预前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,# $P<0.05$ 。

2.3 观察组学生对本教学方法的满意度评价结果

以选择“是”作为满意的评价标准,排除“我认为综合性情景模拟实训课程难度较大”一项,观察组学生对教学方法各项项目的满意度均超过85%。

评价内容及结果见表3。

3 讨论

2PM教学模式在护理教学领域中逐渐被探

表3 观察组护生对基于2PM教学模式的综合性情景教学满意度调查表[n(%)]

项目	是	一般	不确定	否
我认为本次实训可以激发我的学习兴趣	54(87.10)	7(11.29)	1(1.61)	0
我认为本次实训能够加深我对理论知识的理解	57(91.94)	5(8.06)	0	0
我认为本次实训可以培养我的自主学习能力	60(96.77)	2(3.23)	0	0
我认为本次实训提高了我的动手操作能力	61(98.39)	1(1.61)	0	0
我认为本次实训提高了我的沟通与表达能力	59(95.16)	3(4.84)	0	0
我认为本次实训能增强同学的团队合作能力	54(87.10)	7(11.29)	1(1.61)	0
我认为本次实训培养我对病人的人文关怀能力	57(91.94)	4(6.45)	1(1.61)	0
我认为本次实训有助于培养我的临床思维能力	56(90.32)	5(8.06)	1(1.61)	0
我认为本次实训课程的考评方式更加公平合理	61(98.39)	1(1.61)	0	0
我认为老师对本次实训的点评对我帮助很大	62(100.00)	0	0	0
我认为综合性情景模拟实训课程难度较大	39(62.90)	6(9.68)	2(3.23)	15(24.19)

索应用。于洋等^[11]将2PM教学模式应用于护理本科生《内科护理学》教学中,提高了教学质量,培养了学生理论知识和专业技能,并提高了学生学习的积极主动性。王群^[12]等将2PM教学方法应用于护理本科生《急救护理》课程中,提高教学质量和教学满意度。本研究采用了2PM教学方法结合综合性情景模拟教学,以标准化病人结合医学模拟教学工具,对病例经过讨论设计,充分模拟临床真实情景,融合了案例教学及角色扮演,活跃了课堂气氛,使同学们全员参与教学,调动了大家的学习积极性,真正做到教、学、做一体。研究结果显示,观察组学生自主学习量表总分及各项评分均高于对照组($P<0.05$)。观察组学生的批判性思维量表总分及开放思维、分析能力、求知欲等3个维度评分均高于对照组($P<0.05$)。观察组中超过85.00%的学生对本次实训课程满意,但超过半数的学生认为本次课程难度较大,考虑与初次接触此类教学方法不太适应有关,今后应在此方面多加练习。

在具体操作的过程中,教师应注重教学方式之间的衔接融合。在学习完理论课程之后,通过提前发放案例资料及讨论问题,组织学生进行PBL教学讨论,在巩固基础知识的同时培养临床思维,为综合性情景模拟教学的顺利实施做好铺垫。将学生分组之后安排教师有针对性的进行指导,这种“师带徒”教学模式有助于保证学生的自主学习能得到及时的引导及指导。在后期教学过程的讨论及评价环节中,基于微格教学法制作教学录像,能够使学生通过回顾自己的表现去进行反思总结^[1,11,13]。但是要将这几种教学方法融合,做到无缝隙衔接,需要教师在教学设计的过程中,对每一步教学过程的细节都做到精细化处理,才

能充分的发挥每一种教学方法的优势。

本次教学采用学生标准化病人,由于学生缺乏临床工作的经历,对案例本身理解不够等问题,容易在教学过程中出现角色扮演不够投入或太投入、对角色缺乏理解及共情等情况^[14],这就需要在培训时加强与学生沟通,让学生理解角色扮演对于教学的重要性,提前分析揣摩患者及家属的文化程度、性格及心理活动,争取严肃认真而又不失活泼地出演。部分学生会出现表演过于投入的情况,出现真实的心境投射,引发悲伤的情绪等,对于这种情况教师应及时的疏导,确保学生在表演结束后能及时从所扮演的角色身份中转换过来,以免影响后续教学。在教学过程中可由一名教师出演医生角色,对于教学过程中出现的偏差及时引导及处理。

教师还应注重调动每个同学的参与性。在教学过程中,可能会出现个别同学依赖性过强,不参与任务;或更关注自己组分配到的任务,对于其他组的操作及汇报未必关注等。针对这种情况,分组时应确保组内人员不能太多,防止“老乡组”“宿舍组”出现。可以按照学号分组,注意不同参与程度学生之间的搭配,并且每组的任务安排要详细落实到每一位同学,可指定平时不主动的同学来完成汇报,督促全员积极完成教学任务。此外,教学反馈以学生为主导,教师在进行教学反馈时,注重以学生为中心,鼓励和引导学生进行表达,说出自己的感受、收获与不足等。教师注意引导学生的反思和总结,避免说教。

综上所述,在《内科护理学》实践课程中,进行基于2PM教学模式的综合性情景模拟教学的探索,有助于转变教学理念,调动学生的积极性和参与性,提高学生自主学习能力和评判性思维能力,

培养学生临床思维^[15-16],但本次教学探索由于课时较少,需要编写补充其他教学案例,进一步完善教学过程设计,以促进该教学模式的推广应用。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 崔慧霞,张文陆,董云青. 2PM教学模式在护理学实践教学中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(34): 20-22.
- [2] 沈鸢鸢,侯丽萍,朱利亚. PBL联合情景模拟教学对消化内科护理实习生实习效果的影响[J]. 中国高等医学教育, 2020, 5: 99-100.
- [3] 徐路,童金元,肖云丽. 微格教学中提问技能训练存在的问题及解决措施[J]. 黄冈师范学院学报, 2020, 40(3): 111-114.
- [4] 马春杰,陆思娣,刘微,等. 微格教学模式在提高内科护理技能的应用与评价[J]. 中国卫生产业, 2019, 16(14): 121-122.
- [5] 廖小立. 情景模拟教学法在护生内科护理教学中的应用研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(47): 178-189.
- [6] 王忠玲. 内科护理教学中情景模拟教学方法的实践[J]. 课程教育研究, 2018, 49: 239-240.
- [7] 胡媛. 如何将临床案例资源优化进入内科护理学教改[J]. 课程教育研究, 2018, 40: 232-233.
- [8] 王宇. 标准化病人教学在内科护理学中的应用研究[J]. 职业, 2020, 18: 59-60.
- [9] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(9): 644-647.
- [10] 林毅,姜安丽. 护理专业大学生自主学习能力测评量表的研制[J]. 解放军杂志, 2004, 21(6): 1-4.
- [11] 于洋,李红玉. 2PM教学模式在内科护理学教学改革中的应用价值研究[J]. 辽宁医学院学报(社会科学版), 2016, 14(3): 39-42.
- [12] 王群,魏志明,卞龙艳,等. 2PM教学模式在《急救护理》教学改革中的应用研究[J]. 重庆医学, 2013, 42(24): 2945-2946.
- [13] 韩慧慧,李静静,施海虹,等. 情景模拟结合微格教学法在“3+2”高职外科护理中的应用研究[J]. 卫生职业教育, 2020, 38(14): 93-95.
- [14] 李春燕,周爱君. 基于学生标准化病人的情景模拟在内科护理教学中的应用[J]. 卫生职业教育, 2018, 36(19): 88-90.
- [15] 吴娅玲,喻春梅. 情景模拟教学法在内科护理学教学中应用的效果分析[J]. 西部素质教育, 2018, 4(18): 186.
- [16] 兰艳莉,孟利敏,许金仙,等. 情景模拟教学法在内科护理教学中的实践创新研究[J]. 全科护理, 2015, 13(16): 1487-1488.

(本文编辑:黄磊)