

临床综合护理技能课程中 BOPPPS 教学模式的应用

唐楠,张宏晨,王艳红,燕芳红,史素杰

Application of BOPPPS teaching model in Clinical Comprehensive Nursing Skills Tang Nan, Zhang Hongchen, Wang Yanhong, Yan Fanghong, Shi Sujie

摘要:目的 探讨 BOPPPS 教学模式在《临床综合护理技能》课程中的应用效果。方法 将 2016 级 81 名护理本科生和 2017 级 98 名护理本科生分别作为对照组和观察组。对照组采用传统教学法,观察组采用 BOPPPS 教学模式开展教学。教学评价包括过程性评价、终结性考核和问卷调查,问卷采用护理临床决策意识量表、中文版护生问题解决能力问卷。结果 观察组学生过程性评价、终结性考核、综合成绩评分及护理临床决策意识评分、问题解决能力评分显著高于对照组(均 $P<0.05$)。结论 BOPPPS 教学模式在《临床综合护理技能》课程中的设计及应用可以增强学生课堂参与度,有效提高整体教学成绩,且可提升学生问题解决能力和护理临床决策意识。

关键词:临床综合护理技能; 护理教学法; BOPPPS 教学模式; 教学设计; 过程性评价; 护理临床决策意识; 问题解决能力

中图分类号:R47;G642 文献标识码:B DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2022.15.077

2020 年“国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见”^[1]中强调,要加强护理专业人才培养必须将理论、实践教学与临床护理实际有效衔接,提升学生的评判性思维和临床实践能力。《临床综合护理技能》正是落实这一任务的特色课程,是护理本科生进入实习阶段前的必修课程。该课程依托临床综合病例,将护理学基础、健康评估、成人护理学、母婴护理学、急危重症护理学等相关内容有机整合,从护理评估、操作技术、健康教育、临床思维、应急能力、团队协作、职业素养和沟通能力等方面设置教学任务,旨在提升学生运用护理专业技能的实践能力,帮助学生提高对护理的“感悟”,缩小理论知识与临床实践的距离,使学生进入临床实习后能快速胜任岗位^[2]。但教学中发现,该课程存在教学内容碎片化、教师单向输出、学生参与度低、理论融入实践不足等

问题。BOPPPS 教学模式是导学互动式双向知识传输教学形式,包括引入(Bridge-in)、目标(Objective)、前测(Pre-Assessment)、参与式学习(Participatory Learning)、后测(Post-Assessment)、总结(Summary)6 个教学模块^[3-4]。本课程在 BOPPPS 教学模式指导下形成规范化、流程化的教学设计,以期打造“问题式、探究式、协作式”全方位参与课堂,帮助学生实现理论知识跃迁,提升学生的评判性思维和临床实践能力。

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 3 月至 2020 年 6 月以我院 2016 级、2017 级四年制护理本科生为研究对象,将 2016 级 81 名护理本科生和 2017 级 98 名护理本科生分别作为对照组和观察组,两组师资、教学计划、教材相同。两组一般资料比较,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	生源地(人)		独生子女 (人)	前期专业课平 均分 ($\bar{x} \pm s$)
		男	女		农村	城镇		
对照组	81	11	70	21.06±0.91	51	30	19	80.78±4.46
观察组	98	12	86	21.28±1.09	59	39	28	80.25±3.89
χ^2/t		0.071		1.453	0.142		0.599	0.851
P		0.790		0.148	0.706		0.439	0.396

1.2 教学方法

《临床综合护理技能》课程开设于第三学年第二学期,共 45 学时。结合选用教材^[5]将教学内容分为内、外、妇、儿、急危重症 5 个模块,覆盖基础护理及专科护理操作 45 项。在整个课程中对照组采用传统教学方法,观察组采用 BOPPPS 教学模式开展教学。

1.2.1 观察组

1.2.1.1 教学目标 首先,利用线上平台提供学习资源和自主学习环境,以启发式教学为目的,实现培养自主学习能力。其次,利用课堂教学为学生提供综合指导,完成实践教学计划。学生在完成学习目标时将理论知识和临床实践充分结合,多角度分析和解决问题,全面发掘学生的护理临床决策意识和解决问题的能力。

1.2.1.2 教学方案 制定基于 BOPPPS 模型的《临床综合护理技能》教学方案,结合 BOPPPS 模型的 6

作者单位:兰州大学护理学院(甘肃 兰州,730000)
唐楠:女,硕士,讲师
通信作者:史素杰,shisj@lzu.edu.cn
科研项目:2020 年甘肃省卫健委项目(GSWSKY-2019-41)
收稿:2022-03-22;修回:2022-05-06

个模块编写《临床综合护理技能》病例并设置项目任务。教学团队以综合护理技能训练系统中 30 份虚拟病例为基础,结合临床工作编写和设计教学方案。课程分配按照内、外、妇、儿、急危重症科各 8 学时,共计 10 个综合案例,每个案例分配 4 学时;多站式考核 5 学时,共计 45 学时。每次教学设计(1 个案例)需在课前准备阶段完成引入和目标,课堂教学前测 30 min、参与式学习 90 min、后测 30 min、总结 30 min。

1.2.1.3 实施方案 课程以线上教学平台和线下课堂相结合,开展基于 BOPPPS 模式的教学过程。课前教师依据教学内容发布教学案例及学习目标,使学生提前熟悉教学案例并关注教学重难点。课堂教学以学生为主体、教师为指导的协作式、探究式、导向式的方式开展教学活动。学生以小组形式参与课堂活动,引导学生将护理专业知识和临床实践技能紧密联系,能够运用专业知识解决临床问题。在完成病例任务的过程中,帮助学生巩固专业理论知识和实操能力,引导学生树立正确的人生观价值观,培养良好的职业道德和职业素养。

①课前准备:课前依托“超星一学习通”发布教学案例(B)及学习目标(O)。授课前 1 周教师按照课程计划通过“学习通”发布教学案例、教学视频、学习资源等供学生线上学习,使学生关注学习内容并初步形成知识体系。根据教学模块包括的重点知识、涉及的基础及专科护理操作技术设定学习目标,与教学案例同时发布。

②课堂教学:前测(P)使用综合护理技能训练系统预评价。选择与教学案例相关的虚拟标准化病人,学生通过接诊病人,完成护理程序,对学生的知识和临床思维能力进行预评价。预评价发现学生薄弱点作为教学的重点和难点依据。参与式学习(P)以小组团队协作方式进行角色扮演。学生分组按照选修课程平均成绩,每组由优、中、差搭配分为 20 组,每组 4~5 人。教师指导学生分别扮演患者、家属、护士、医生、旁白等角色,以小组为单位进行角色设定和情境演练,在模拟演练中多角度分析和解决问题。后测(P)再次使用综合护理技能训练系统强化训练并进行课后评价,操作流程包括选择病例、接诊病人、评估、诊断、计划、实施。课程总结(S)教师使用思维导图或鱼骨图帮助学生厘清思路,将重点、难点标注并强化记忆,帮助学生重塑知识架构,从整体上理解病例内容。

1.2.2 对照组 综合采用 CBL、PBL、情景模拟等教学方法,以护理实训中心模拟病房为教学地点,采用与观察组同样的教学案例,以病例分析、小组讨论、角色扮演、集中总结、分组练习为基本过程。

1.3 评价方法

教学评价采用过程性评价、终结性考核结合问卷调查的方式全面检测学生的学习态度、学习过程、学习成果以及情感态度的变化。两组课程综合成绩=过程性评价(课堂表现 30%+讨论 10%+作业 10%)+终

结性考核(病例分析 10%+多站式考核 40%)。

1.3.1 过程性评价 以课堂病例角色扮演、小组讨论及作业为依据。其中课堂角色扮演需要教师评价(50%)、小组互评(20%)、组内互评(20%)和自评(10%),合作完成的组内成员得分一致。

1.3.2 终结性考核 以期末病例分析和多站式考核为依据。病例分析考察学生对疾病基本知识掌握程度及临床思维;多站式考核包括内、外、妇、儿、急危重症 5 个考站,其中内、外、急危重症以小组合作形式完成考核,妇科、儿科考站以独立操作考核为主。考核采用 30 个专科病例,共包含 120 项任务。由学生随机抽取病例,教师发放任务卡,考核采用统一评分标准,考察学生的职业道德、临床护理技能、护患沟通、人文关怀、团队合作及问题解决能力。

1.3.3 问卷调查 于教学前后各调查 1 次。

①护理临床决策意识量表^[6],共 40 个条目,采用 1~5 级评分法,总分 40~200 分,<93.33 为临床决策意识偏低,93.34~146.67 为中等,>146.67 为临床决策意识较高。量表的 Cronbach's α 系数为 0.83^[6]。

②中文版护生问题解决能力问卷^[7],共 25 个条目,采用 1~5 级评分法,总分 25~125 分,得分越高代表护生问题解决能力越好;量表的 Cronbach's α 系数为 0.871^[7]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 软件进行 χ^2 检验、 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组课程成绩比较 见表 2。

组别	人数	过程性评价	终结性考核	综合成绩
对照组	81	93.89 $\pm$ 3.51	78.15 $\pm$ 5.23	84.77 $\pm$ 3.88
观察组	98	96.77 $\pm$ 0.76	81.78 $\pm$ 4.79	86.07 $\pm$ 3.71
t		7.906	4.841	2.286
P		<0.001	<0.001	0.023

2.2 两组教学前后护理临床决策意识、问题解决能力得分比较 见表 3。

组别	时间	人数	临床决策意识	问题解决能力
对照组	教学前	81	63.99 $\pm$ 16.95	62.74 $\pm$ 14.79
	教学后	81	64.42 $\pm$ 8.45	70.64 $\pm$ 15.19
观察组	教学前	98	62.94 $\pm$ 17.06	62.17 $\pm$ 16.32
	教学后	98	89.75 $\pm$ 13.25	81.35 $\pm$ 14.65
t (两组实施前)			0.411	0.243
t (两组实施后)			14.881*	4.788*

注:* $P<0.05$ 。

3 讨论

3.1 应用 BOPPPS 教学模式可提升课程教学成绩

本研究结果显示,观察组过程性评价、终结性考核

和综合成绩显著高于对照组(均 $P < 0.05$),表明 BOPPPS 教学模式在本课程中的应用有利于提升课程教学效果。本研究结合 BOPPPS 模型的 6 个模块,编写和设计教学方案,解决了案例教学缺乏完整框架和规范性问题。每次课程以学习目标(O)为核心,其他 5 个环节紧密围绕学习目标展开,模块化教学打破了传统教学模式对学生的束缚,真正实现了以学生为主体的交互式学习^[8]。观察组模拟诊疗过程拉近了理论与实践的距离,缩小了课堂与临床的差距,且虚拟病例演练过程既发挥了前测和后测的基本作用,又激发了自主学习动力。本次教学以线下教学为主、线上教学为辅,以学生为教学主体,老师做辅助指导。与传统教学模式相比,基于 BOPPPS 模型的教学设计规范和优化了教学流程,在激发学生学习自主性和培养临床思维及决策意识方面具有一定优势,有利于提升此课程教学效果。

3.2 应用 BOPPPS 教学模式有利于提升护生护理临床决策意识 护理临床决策是护士在临床工作中运用评判性思维及护理知识和经验作出临床判断,进而形成护理方案的过程^[9]。护理临床决策是护理人员必须具备的能力,也是护理实践教学的重点。护理教育是影响护理临床决策能力的关键因素,不同的教育方式对学生的自我认知和评判性思维造成一定影响,进而导致决策能力的差异^[10-11]。本研究结果显示,观察组临床决策意识评分显著高于对照组($P < 0.05$),表明应用 BOPPPS 教学模式有助于学生护理临床决策意识提升。教学过程中以综合病例为引导,采用教学系统中虚拟病人为基础,使学生置身模拟情境中独立思考、开拓思路,针对患者存在的问题作出决策。在参与式学习中采用以小组为单位的课堂实践活动帮助学生建立临床决策的自信心。课堂总结以思维导图的形式呈现知识架构,展示思维过程,引导学生将护理专业知识和临床实践技能紧密联系。教学方式的改变使学生能够运用专业知识解决临床问题,边实践边巩固,理论实践环环相扣,使实践教学系统化、整体化,有利于护生护理临床思维意识的培养。

3.3 应用 BOPPPS 教学模式有利于提高护生问题解决能力 本研究结果显示,教学后观察组问题解决能力评分显著高于对照组($P < 0.05$),表明应用 BOPPPS 教学模式有利于护生问题解决能力提升。在 BOPPPS 教学模式指导下,本课程在课前采用案例导入,以半开放式问题启发学生思维^[12]。使用虚拟诊疗系统进行前测为学生提供独立学习的环境,模拟临床情境提供自主分析和解决问题的机会。课堂中以小组讨论和角色扮演方式,使学生受益于群体智慧,提高了问题解决效果,训练学生解决问题的实践能力^[13]。

4 小结

本研究在《临床综合护理技能》课程中以 BOPPPS 模型为指导,以疾病系统为主线,以实践教学为基础,紧扣“强实践、重人文、励创新”的人才培养模式,为学生创造岗位体验性实践课堂,有利于课程学习成绩、学生护理临床决策意识及解决问题能力提升。本研究受课程开设时间、研究人力的限制,教学改革仅在一所院校开展,教学案例来源单一,缺乏对教学效果的远期评价。今后应加强案例库建设,扩大教学实施范围,进一步优化评价方案。

参考文献:

[1] 中华人民共和国国务院办公厅. 国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见[S]. 2020.

[2] Dix S, Morphet J, Jones T, et al. Perceptions of final year nursing students transfer of clinical judgement skills from simulation to clinical practice: a qualitative study [J]. Nurse Educ Pract, 2021, 56(9): 1-6.

[3] 曹丹平, 印兴耀. 加拿大 BOPPPS 教学模式及其对高等教育改革的启示[J]. 实验室研究与探索, 2016, 35(2): 196-200, 249.

[4] Ma X, Ma X, Li L, et al. Effect of blended learning with BOPPPS model on Chinese student outcomes and perceptions in an introduction course of health services management[J]. Adv Physiol Educ, 2021, 45(2): 409-417.

[5] 陈月琴, 刘淑霞. 《临床护理实践技能》[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2012.

[6] 陈悦. 急危重症科低年资护士护理临床决策能力培训方案的构建[D]. 苏州: 苏州大学, 2020.

[7] 王伟. 护理实习生自主学习能力与问题解决能力的现状研究及启示[D]. 上海: 复旦大学, 2010.

[8] 冯玉, 何春渝, 丁杏, 等. BOPPPS 联合情景模拟法在内科护理学教学中的应用[J]. 护理学杂志, 2021, 36(19): 80-84.

[9] Jackson M, Ignatavicius D, Case B. Conversations in critical thinking and clinical judgment[M]. Pensacola, Florida: Pohl Publishing, 2005: 9.

[10] Calik A, Kapucu S. The effect of serious games for nursing students in clinical decision-making process: a pilot randomized controlled trial[J]. Games Health J, 2022, 11(1): 30-37.

[11] Cindra H, Deborah U. Critical thinking cards: An innovative teaching strategy to bridge classroom knowledge with clinical decision making[J]. Teach Learn Nurs, 2016(1): 1-5.

[12] Yang Y, You J, Wu J, et al. The effect of microteaching combined with the BOPPPS Model on dental materials education for predoctoral dental students[J]. J Dent Educ, 2019, 83(5): 567-574.

[13] 赵美玉. 实施不同教学方法对护生问题解决能力的影响效应比较[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(10): 166-168.

(本文编辑 韩燕红)