

• 护理教育 •
• 论 著 •

基于建构主义理论的中医护理学基础教学方案实施及评价

周慧敏, 周慧芳, 付蓓, 舒静, 胡慧, 王云翠

摘要:目的 分析基于建构主义理论的中医护理学基础教学方案实施效果。方法 将2017级及2018级护理本科班学生分别作为对照组和观察组。对照组采用传统以教师讲授为主的教学方法;观察组采用建构主义理论指导下的教学方案,即以经络腧穴和食疗为主线,融知识、技能、合作、创意、分享及亲情为一体,评估并比较两组教学效果。结果 观察组形成性评价中的在线测试、PPT展示、药材辨识及功效总结、创意制作、分享精神及食疗总评成绩显著优于对照组,终末性评价中的操作技能、期末理论考试成绩及总评成绩显著优于对照组,且合作意识、合作技能及合作能力评分显著优于对照组($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 基于建构主义理论的中医护理学基础教学方案的实施,有利于提高学生综合素质及课程教学效果。

关键词: 中医护理学基础; 建构主义理论; 经络腧穴; 食疗; 合作能力; 课程教学

中图分类号: R47; G642 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.07.058

Implementation and evaluation of a teaching scheme in Fundamentals of Chinese Medicine Nursing based on the constructivism theory
Zhou Huimin, Zhou Huifang, Fu Bei, Shu Jing, Hu Hui, Wang Yuncui. School of Nursing, Hubei University of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430065, China

Abstract: **Objective** To analyze the implementation effect of a teaching plan in *Fundamentals of Chinese Medicine Nursing* based on the constructivism theory. **Methods** The undergraduate nursing students enrolled in 2017 and 2018 were regarded as a control group and an experimental group. The control group received traditional teacher-led teaching, while the experimental group were adopted the constructivism theory guided teaching scheme, which taking meridians and acupoints and diet therapy as the main line, and integrating knowledge, skills, cooperation, creativity, sharing and family affection. The teaching effect between the two groups were assessed and compared. **Results** When compared with the control group, the score of online test, PPT display, medicinal material identification and efficacy summary, creative production, sharing spirit and general evaluation of diet therapy in the formative evaluation of the experimental group were significantly better, the score of operational skills, final theoretical test and overall appraisal in the final evaluation of the experimental group were significantly higher, and the score of cooperation awareness, cooperation skills and cooperation ability were significantly better ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Implementation of the teaching scheme in *Fundamentals of Chinese Medicine Nursing* based on the constructivism theory, is conducive to improving students' comprehensive quality and the teaching effect of the course.

Key words: *Fundamentals of Chinese Medicine Nursing*; constructivism theory; meridians and acupoints; diet therapy; cooperative ability; course teaching

现今教育理念逐渐从知识论过渡到认知论,即由评价学生所具备的知识技能,转向评价学生获得能力或者生产知识的认知过程^[1]。教育者认为应重视学生知识建构的认知过程,激发个体潜能。这就需要教师注重学生的深度参与,以提升学生的整体素质为目标,这与建构主义学习理论主张相一致。建构主义作为一种教育理论,鼓励学习者主动通过在一定情境,借助他人(包括教师和学习伙伴)的帮助,通过意义构建的方式获得知识,已广泛应用于护理等学科的教学活动中^[2]。由于学习是在一定社会文化背景下,通过人际间的协作活动而实现的意义建构过程,因此建构主义学习理论认为“情境”“协作”“会话”和“意义建

构”是学习环境中的四大要素^[3]。《中医护理学基础》是中医院校护理学专业的一门基础课,但普遍存在教学情境单一、知识碎片化、学生合作能力不足、不能学以致用等问题。这些问题可以在建构主义学习理论指导下,教师设计利于学生深度参与的教学情境以及多元化和多角度的教学活动解决,除了关注学生的认知能力建构外,也重视对学生情感及行为能力的培养^[4]。经络腧穴的应用贯穿整个中医护理课程的始终,而中医食疗也是中医护理的特色和优势之一,因此,本课程组抓实学生对经络腧穴的学习及应用,充分挖掘中医饮食护理中的精华,形成了以经络腧穴和食疗为主线,融知识、技能、合作、创意、分享及亲情为一体的教学方案,实施后取得较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2019年3月至2020年12月,以我校2017级94名护理本科生及2018级109名护理本科生(均为四年制,通过高考统一录取)作为对照组和观

作者单位:湖北中医药大学护理学院(湖北 武汉,430065)

周慧敏:女,博士,讲师

通信作者:王云翠, yuncui_wang@hbtcem.edu.cn

科研项目:全国中医药高等教育“十四五”规划2021年度教育科研课题(YB-20-21)

收稿:2021-11-19;修回:2022-01-13

察组,两组一般资料及先导课程中医护理学导论成绩 比较,见表 1。

表 1 两组一般资料及中医护理学导论成绩比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	生源地(人)		独生子女(人)		成绩 (分, $\bar{x}\pm s$)
		男	女		城镇	农村	是	否	
对照组	94	11	83	19.74±0.94	21	73	33	61	82.15±4.40
观察组	109	13	96	19.76±0.83	36	73	29	80	83.07±4.84
t/χ^2		0.002		0.136	2.855		1.719		-1.424
P		0.961		0.892	0.091		0.190		0.156

1.2 方法

1.2.1 教学方法

两组均在大二学年春季学期开设本门课程,总学时 60 学时,其中理论 20 学时,实训 40 学时。以徐桂华、胡慧主编的《中医护理学基础》行业规划教材作为教学用书,两组授课教师相同。对照组采用传统教学方法,以教师讲授为主。观察组以建构主义理论为基础,采用新的教学方案,具体如下。

1.2.1.1 改革教学内容与方式 以经络腧穴知识为指导的中医护理适宜技术及中医食疗为本课程的教改内容。改革方案贯穿理论及实践教学,并加强课程内容的纵向联系。以建构主义理论为基础,新的教学

方案中经络腧穴知识的教学以教师精讲核心知识点为辅,学生自主学习为主,同时运用手机在线测试结合教师课后辅导检验对知识点的掌握程度;中医食疗教学则将课堂教学、文献查阅、现场药物辨识、案例展示、小组讨论、PPT 汇报配方、教师指导现场烹饪等多个环节相结合,旨在提高学生的辨证思维、实践能力、合作能力、分享精神及亲情意识,从而提高中医护理学基础课程的教学效果。

1.2.1.2 教学方案及实施 教师实施过程中重视学生深度参与、在实践中建构知识、能力体系和价值观,具体实施流程(将对照组置入表 2 中,便于了解观察组改革内容),见表 2。

表 2 教学方案及实施

教学模块	教学内容	教学方案	
		对照组	观察组
经络腧穴(理论 6 学时,实践 4 学时)	经络	教师讲解人体十二经脉和任督二脉的分布及走向规律	教师精讲手足三阴、三阳经中的一条(如手太阴肺经、足少阴肾经、手阳明大肠经、足阳明胃经),引导学生找出经络走向规律;布置学习任务;小组为单位绘制出剩余经脉的走向图上传学习平台,教师答疑
	腧穴	教师讲解常用 70 个腧穴的定位、主治功效及操作注意事项	教师精讲每条经络中一个最具代表性的腧穴(如:足阳明胃经之足三里)的定位、功能主治及操作注意事项;布置学习任务;学生为同伴或家人取穴,以照片的形式展现腧穴定位,对同一经脉的剩余穴位的定位、主治及操作注意事项进行举一反三的总结
中医食疗(理论 6 学时,实践 8 学时)	药物辨识	教师讲解常用药食同源中药的四气、五味、功效,并带领学生分类辨识常用药食同源药材	课前:下发药食同源中药课件,学生通过文献检索,进入校园药用植物园实地考察等形式,提前了解药食同源中药的外形特征和四气、五味、功效。课中:抽签选取一类药物(如补气中药黄芪),每组派 1 名代表向其他组展示如何辨认该药物并进行功效总结,老师点评
	食疗方选定	课前:小组根据教师编制的病案,思考中医证型,提出可行的食疗配方、功效及烹饪方法并制作食疗方案 PPT。课中:学生展示教师给定案例的食疗方案 PPT,老师点评并反馈食疗建议,学生完善食疗方案	课前:小组讨论选定组内一位学生的家人(具有典型病症)作为患者,收集并记录病案信息,确立中医证型,学生按照教师的反馈意见进一步完善病案和食疗配方、功效及烹饪方法,并制作食疗方案 PPT。课中:学生按组展示家人真实案例及中医食疗方案,教师点评并反馈食疗建议,学生完善食疗方案
	食疗方制作与分享	教师指导学生制作固定的食疗方:从五红汤、红豆陈皮汤、百合银耳枸杞汤、川贝枇杷炖雪梨、乌梅汤里选择一种进行烹制、品尝并分享	教师辅助指导挑选中药,学生结合前期针对家人病症提出的食疗方自行准备相关食材并现场烹饪,展示分享小组食疗成品
	创意制作	组内自由分工,在下课前 30 min 内选定一类常用药食同源药材及相应辅料在 A4 纸上利用双面胶即兴创作一幅具有主题意义的创意画	方法同对照组
中医护理适宜技术(实践 28 学时)	腧穴按摩法,拔罐法,刮痧法,耳穴埋籽法,艾灸法	教师演示各项操作具体步骤,学生按照要领反复实操演练	课前:线上观看相关操作视频。课中:学生分小组进行角色扮演患者、家属、问诊护士、操作护士、健康宣教护士等,按照情境模拟方式,进行操作演练,教师指导

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 形成性评价 经络腧穴在线测试及中医食疗作为中医护理学基础的形成性评价部分,占总评成绩的 30%,具体评价标准详见表 3。经络腧穴知识在

线测试在学习通上实施,为系统客观评分;中医食疗部分除分享精神外,其他评分标准会提前告知所有学生。为确保评价的相对客观,除了药物辨识和分享精神由每班 2 位教师打分后取平均分外,其他项目由各

班组长及教师共同评分,去掉最高分和最低分求和后取平均分。评价前,所有教师及组长都参与了评分规则培训,尽可能地在评分标准上达成一致,以降低评价偏倚。

表 3 《中医护理学基础》形成性评价方案

评价内容及占比	具体条目及权重	评分标准
经络腧穴(10%)	理论知识点(100%)	学习通系统自动评分
中医食疗(20%)	PPT 小讲课(30%)	语言表达:语言流畅、条理清晰,讲授内容娴熟(20 分) 形象礼仪:仪态端庄,表情自然,服装整洁(10 分) PPT 内容:内容充实,有针对性(30 分) 制作形象新颖、有趣味性,色彩搭配协调,界面美观(10 分) 时间控制得当(10 分) 讲授效果:充分调动了学生学习的积极性,课堂气氛活跃(10 分) 学生能够理解所讲内容(10 分)
	药食同源中药辨识(20%)	每组组长抽签选择所识别药食同源药物的种类,老师随机点本组中任一学生辨识中药并说明其功效,错一味药扣 10 分,满分 100 分
	食疗成品展示(20%)	每组食疗成品从色、香、味三方面进行评分。色 20 分,香 20 分,味 60 分
	创意制作(20%)	每组成员根据自己所在组选择的药食同源食材进行即兴创意制作,并解释其寓意与食疗作用的关系,总分按优(90~100 分)、良(80~89 分)、中(60~79 分)、差(60 分以下)4 个等级打分
	分享精神(10%)	每组学生是否主动愿意与老师和其他小组学生分享食疗成果,打分标准同创意制作

1.2.2.2 终末性评价 包括期末理论考试和操作技能考核,2 项各占总成绩的 40%和 30%。期末理论考试主要覆盖大纲要求掌握和熟悉的内容,操作技能考核内容由学生考前抽签后随机选择腧穴按摩法、拔罐法、刮痧法、耳穴埋籽法、艾灸法中的一种,主要考核学生对相关疾病的辨证分析和操作技术缓解“标准化病人”症状的能力。

1.2.2.3 合作能力 课程第一次课及最后一次课分别采用李芙蓉^[5]研制的大学生合作能力量表对两组进行“问卷星”在线调查。该量表共有 2 个维度,条目

1~22 为合作意识维度,条目 23~42 为合作技能维度,采用 Likert 5 级评分法,从完全不符合到完全符合依次计 1~5 分,其中条目 12~17 反向计分,合作意识维度总分 22~110 分,合作技能维度总分 20~100 分,得分越高说明学生的合作能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.940^[5]。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件进行统计描述及 t 检验、χ² 检验,检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 两组各项成绩比较 见表 4、表 5。

表 4 两组形成性评价成绩比较

分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	经络腧穴 在线测试	中医食疗					
			PPT 展示	药材辨识及功效总结	食疗成品	创意制作	分享精神	食疗总评成绩
对照组	94	74.38±17.42	83.25±5.66	86.09±5.37	87.74±1.98	86.38±2.28	81.38±3.87	85.38±2.28
观察组	109	79.09±12.75	85.04±6.45	87.40±3.53	88.28±3.92	89.45±3.12	82.65±3.49	88.68±3.10
t		2.216	2.114	2.095	1.231	8.015	2.484	8.549
P		0.028	0.036	0.037	0.220	0.000	0.014	0.000

表 5 两组各项终末成绩比较

分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	操作技能	期末理论	总评
对照组	94	85.20±4.08	80.28±7.45	83.51±3.51
观察组	109	86.90±4.78	82.56±6.84	85.99±3.62
t		2.689	2.254	8.015
P		0.008	0.025	0.000

2.2 两组合作能力评分比较 对照组 10 人脱失,观察组 12 人脱失,两组各有 2 份规律作答的无效问卷,最终对照组 82 份问卷、观察组 95 份问卷参与统计分析,两组合作能力量表评分比较,见表 6。

表 6 两组合作能力评分比较

分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	合作意识		合作技能		总分	
		课程前	课程后	课程前	课程后	课程前	课程后
对照组	82	79.04±10.25	78.67±11.74	67.74±10.38	67.63±10.54	146.79±18.97	146.29±20.14
观察组	95	81.12±11.05	84.03±10.07	69.41±11.68	71.62±10.22	150.53±21.47	155.65±18.20
t		1.291	3.271	0.996	2.558	1.291	3.248
P		0.198	0.001	0.320	0.011	0.198	0.001

3 讨论

3.1 基于建构主义理论的教学方案有利于提高课程

教学效果 高校部分课程过于注重学生对知识和技能的掌握程度,缺乏对学习态度、自主学习能力、学习

策略与参与合作意识的培养^[6-7]。因此,教师应深入挖掘能将课程主要知识点串联起来的媒介,以此为主线,形成连续、系统、科学的教学方案,从知识、技能、情感多方面提高学生的综合素质。本研究以经络腧穴及中医食疗为教学改革主线,构建融知识、技能、合作、创意、分享及亲情为一体的教学方案,在教学活动中建构知识、技能、互助、领悟等能力,能提高学生的参与度。这与喻平^[8]提倡的教学改革应该“浅层学习与深度学习共生”相一致。本研究结果显示,观察组形成性评价中的在线测试、PPT 展示、药材辨识及功效总结能力、创意制作能力、分享精神、食疗总评成绩及终末评价中的操作技能、期末理论成绩和总成绩显著高于对照组($P<0.05, P<0.01$),表明基于建构主义理论的教学方案有利于提高中医护理学基础课程教学效果。食疗成品展示从色、香、味 3 个层面进行评估,与学生原有的烹饪水平有关,再加上观察组的食疗方更为复杂,在烹饪上也更有难度,因此,两组得分差异无统计学意义。同时,本研究的教学方案还让学生感知亲友的健康需求,并用学过的知识、技能加以解决,既能加强学生与家人之间的情感交流,也能增强学生的专业认同感,充分发挥专业课程的育人功能,与谢珺等^[9-11]的研究相互印证并进一步升华。

3.2 建构主义理论指导下的学习活动有利于提高学生的合作能力 建构主义学习理论认为:学习是学习者对知识意义的自主建构过程,此过程包括两方面的建构,即对新信息的意义建构,以及对原有经验的改造和重组^[12]。该理论强调学习的主动性、社会性和情境性^[13]。本研究的教学方案联结了亲情,具有一定的社会性,同时将教学活动以更生动的情景展示,充分调动了学生学习的主动性。观察组学生在经络腧穴课堂上通过同学间相互学习、比较再实操,食疗课前自己收集亲友四诊资料小组共同编制案例,经过教师指导并修改后,能加强学生对知识的建构。同时,观察组学生课前通过网络搜索和药用植物园实地考察药食同源中药,比较生药和饮片的区别,小组成员通过互助加深了对药物外观及功效的理解。对照组采用的是传统老师讲授为主,比如带领学生辨识药材,未能充分发挥学生自主学习的能动性。集体的智慧能使教学更具创造性,前期合作深入的小组能更好地发生思维的碰撞,观察组在即兴创意制作环节比对照组有更突出的表现($P<0.01$)。因此,教学设计应着重在提高学生参与度上下功夫,这与学习性投入理论所支持的观点相一致^[14]。同时,教学活动的实施要关注教师、同伴、学习者三个主体之间的共同作用,在知识和能力建构过程中,充分发挥小组合作^[15]。本研究表明,课程后观察组合作意识、合作技能及合作总分显著高于对照组($P<0.05, P<0.01$)。

4 小结

本研究表明,以建构主义理论为指导,以经络腧穴及中医食疗为主线的教学方案改革能提高护生的综合成绩及合作能力,关注到了学生的情感性、社会性和个人能动性等方面的培养。需要注意的是,辨证思维能力的培养也是提高中医护理人员素质的关键环节,本研究虽然通过让学生收集四诊信息并撰写相应病案,以培养学生中医辨证思维的能力。但由于目前尚缺乏客观评价学生中医辨证思维能力的量表,对其内涵及所可能包涵的维度尚不清晰,导致无法通过控制过程质量而确实提高学生的辨证思维能力,这将是未来教学研究的重要方面。

参考文献:

[1] 张娜. 从对教育的评价到促进教育的评价——教育评价国际研究进展综述[J]. 基础教育, 2017, 14(4): 81-88.

[2] 戴小红, 唐梅银, 李小芒. 基于建构主义理论的立体化平台在母乳喂养健康教育中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(14): 62-65.

[3] 陈连丰, 赵觅. 解读建构主义学习理论四要素——“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”[J]. 科技创新导报, 2012(24): 179.

[4] 李丽, 丛馨, 吴立玲. 形成性评价在高等医学院校基础医学教育创新发展中的应用和启示[J]. 生理学报, 2020, 72(6): 743-750.

[5] 李芙蓉. 体育教学中团体心理辅导对大学生合作能力培养的实验研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2011.

[6] 程洁, 沈洁, 李开平, 等. 针灸学课程教学形成性评价体系的构建[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020, 18(10): 169-171.

[7] 许周茵, 李明今. 本科护生自主学习能力影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2019, 34(23): 12-15.

[8] 喻平. 学科核心素养导向的教学理论嬗变[J]. 教育发展研究, 2020, 40(2): 78-85.

[9] 谢珺, 刘亚玲, 李梅, 等. 亲友健康管理实践教学对培养医学生全科思维的成效研究[J]. 中国高等医学教育, 2017(7): 86-87.

[10] 刘亚玲, 赵烨, 谢珺, 等. 亲友健康管理实践在医学生人文教育中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16(2): 149-151.

[11] 李梅, 张洁莹, 季湘年. 基于医学生职业素养培育的“亲友健康管理”实践教学探索[J]. 中华医学教育杂志, 2016, 36(4): 546-549.

[12] 余键. 高职实训“二维三化”教学模式研究与实践[J]. 教育理论与实践, 2019, 39(6): 22-24.

[13] 杨维东, 贾楠. 建构主义学习理论述评[J]. 理论导刊, 2011(5): 77-80.

[14] 陈明, 牛浩. 基于学习性投入视角的中医药课程混合学习学业评价策略[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(12): 3024-3026.

[15] 姜彦, 邱化玉, 徐伟明. 建构主义理论下的合作性课堂探究[J]. 教育现代化, 2019, 6(3): 83-84.

(本文编辑 韩燕红)