

# 情景模拟结合翻转课堂对消化内科 护理实习生带教的效果研究

鞠莹 李娜 翟春梅

上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科, 上海 200127

通信作者: 翟春梅, Email: wwwhhh1236@yeah.net

**【摘要】** 目的 探讨情景模拟教学结合翻转课堂对消化内科护理实习生带教的效果。方法 将 2019 年在上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科实习的本科护生 40 人作为对照组, 2020 年在本院消化内科实习的本科护生 40 人作为研究组。对照组采用传统临床带教, 研究组采用情景模拟结合翻转课堂教学。3 个月临床带教结束后进行理论和护理操作技能考核, 采用问卷调查评估临床护理带教教学效果和教学质量满意度。采用 SPSS 22.0 统计分析软件进行  $t$  检验和卡方检验。结果 研究组理论和护理操作技能考核成绩均高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.001$ )。研究组在提高护理操作技能水平、提高自主学习能力、提高护患沟通能力、提高应变能力、提高整体分析能力、增强人文关怀意识、培养团队精神、培养临床思维能力方面均优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.001$ )。研究组实习生对情景模拟结合翻转课堂教学模式的满意率为 100.00% (40/40), 对照组实习生对传统临床带教模式的满意率为 70.00% (28/40), 差异有统计学意义 ( $P < 0.001$ )。结论 情景模拟教学结合翻转课堂能提高消化内科实习护生理论和护理操作技能水平, 提高实习护生的临床护理教学效果和满意度, 值得应用推广。

**【关键词】** 情景模拟教学; 翻转课堂教学; 消化内科; 护理; 实习生

**【中图分类号】** R-05

**基金项目:** 上海市卫生健康委员会青年项目 (20194Y0096)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200901-00798

## Study on the application value of scenario simulation teaching combined with flipped classroom in teaching nursing interns in department of gastroenterology

Ju Ying, Li Na, Zhai Chunmei

Department of Gastroenterology, Renji Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200127, China

Corresponding author: Zhai Chunmei, Email: wwwhhh1236@yeah.net

**【Abstract】 Objective** To explore the effect of scenario simulation teaching combined with flipped classroom teaching for nursing interns in the department of gastroenterology. **Methods** A total of 40 undergraduate nurses of 2019 from the Department of Gastroenterology of Renji Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine were selected as the control group, and 40 undergraduate nurses of 2020 were selected as the research group. The control group adopted the traditional clinical teaching mode, and the research group adopted the scenario simulation combined with flipped classroom teaching mode. After 3 months of clinical teaching, theoretical and nursing operational assessment were performed on the nurses, and questionnaire survey was used to evaluate the teaching effect of clinical nursing teaching and the satisfaction of teaching quality. SPSS 20.0 was used for  $t$  test and chi-square test. **Results** The theoretical and nursing operation skills assessment scores of the research group were higher than those of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.001$ ). The research group was significantly better than the control group in improving nursing operation skills, improving autonomous learning ability, improving nurse-patient communication ability, improving response ability, improving overall analysis ability, enhancing humanistic care awareness, cultivating team spirit, and cultivating clinical thinking ability

( $P < 0.001$ ). The satisfaction rate of the practice nurses in the study group with the scenario simulation combined with the flipped classroom teaching was 100.00%, and that in the control group with the traditional clinical teaching mode was 70.00%, with statistical significance ( $P < 0.001$ ). **Conclusion** Scenario simulation teaching combined with flipped classroom can improve the theoretical foundation and operational skills of practical nurses in the department of gastroenterology, and improve the clinical nursing teaching effect and satisfaction of practical nurses, which is worthy of application and promotion.

**[Key words]** Scenario simulation teaching; Flipped classroom teaching; Department of gastroenterology; Nursing; Intern

**Fund program:** Youth Project of Shanghai Municipal Health Commission (20194Y0096)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200901-00798

消化内科疾病种类多、知识点繁杂、专业性较强,且专科专业技能操作技术多,因此消化内科实习护生的临床带教更为严峻。情景模拟采用角色扮演、视频互动或模拟人等技术实现临床真实场景和环境的还原,有助于护生练习护理操作步骤,锻炼护生的临床决策能力和思维能力<sup>[1]</sup>。翻转课堂侧重点在于调整学习时间,即利用网络资源,让护生学员在业余时间完成主要理论知识学习,构建大概的理论知识框架;同时记录自学过程中的疑问并提出问题,将问题带入课堂学习中并与教师讨论交流,进一步透彻掌握学科知识。以此来培养护生的自学能力,为其今后终身学习奠定基础<sup>[2]</sup>。本研究通过情景模拟教学结合翻转课堂,对消化内科护理实习生进行教学,并探讨教学效果。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

将 2019 年在上海交通大学医学院附属仁济医院消化内科实习的本科护生 40 人作为对照组,其中女性 39 人、男性 1 人,年龄( $22.1 \pm 1.6$ )岁,采用传统临床带教。将 2020 年在本院消化内科实习的本科护生 40 人作为研究组,其中女性 37 人、男性 3 人,年龄( $22.6 \pm 1.6$ )岁,采用情景模拟结合翻转课堂教学。两组实习护生在性别、年龄和学历比较中差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 教学方法

#### 1.2.1 传统临床护理带教

传统临床护理带教教学形式包括理论授课(主要讲解消化内科疾病的定义、发病机制、发病病因、主要临床表现和护理治疗等)、临床一对一带教、科室小讲座、每周 2 次护理教学查房等。带教教师对护理技能操作(同时讲解消化内科病变的病史采集、护理评估及健康教育等临床实践知识)进行示范性

演练后,由实习护生以小组为单位自行练习。带教教师负责监督和指导,在演练结束后对每位实习护生进行点评。整个实习过程以带教教师为主。

#### 1.2.2 情景模拟结合翻转课堂教学

①成立消化内科临床护理教学质量管理团队。由科室主任担任教学质量管理工作小组组长,监督并管理质控;科室护士长及副护士长担任副组长,指导整个教学工作;3 名高年资护师担任总带教,指导并审核情景模拟教学案例的设计和书写等;10 名高年资护师及主治医师担任组员,对实习护生进行授课和临床带教。临床护理教学质量管理团队每月定期召开工作会议。②情景模拟教学方案编写。由消化内科临床护理教学质量管理团队根据教学任务编写情景模拟教学方案。其主要包括消化内科各种疾病典型和经典案例(如急性/慢性胃炎、胃肠炎、胃溃疡或十二指肠溃疡、胃癌、结肠癌、乙肝、肝硬化、急性/慢性胰腺炎、炎症性肠病等)、设置消化内科情景模拟教学演练场景(总带教编写并提出相应的护理问题)、录制消化内科专科护理操作视频、制定考核标准等。需保证情景模拟教学案例和设置的模拟演练场景有明确的教学目标和内容,重视护患沟通和人文关怀等能力的培养。③翻转课堂前任务。带教教师组织实习护生组建微信教学交流群,将教学任务、理论授课内容、教学案例、专科护理操作视频等教学内容提前发布在微信群内。实习护生需在课下自行学习上述内容;并由 4 人一组自由进行情景模拟演练并进行人员角色分配,角色之间交换轮流进行。在课下小组间多次进行模拟演练学习。带教教师可在线上提问答疑和在线课程指导学习,可根据情景模拟进行内容的丰富和充实,督促实习护生完成课前任务。④情景模拟结合翻转课堂。组织实习护生集中培训,复习消化内科各种疾病的理论知识、熟悉并掌握护理操作流程和规范、准确实施护理操作等。各小

组成员根据课前安排将情景模拟正式呈现在教师和实习护生学员面前。演练结束后由其他小组成员进行护理操作技术提问,演练小组内学员进行回答。此外,演练小组内学员也可就课前出现的问题进行提问,带教教师则进行回答、补充和纠正。所有小组情景模拟演练轮流进行。通过这种情景模拟演练后答疑的方式进一步加深护生对消化内科疾病护理的深入理解和掌握。⑤总结。带教教师总结性地指出存在的不足与优点,给予指导和纠正;引导实习护生不断完善理论知识和护理技能操作,加快消化内科病变的吸收和巩固,并尽可能地延伸专科护理知识;同时还应注重护患沟通、突发事件的应变处理和人文关怀等能力的培养。

### 1.3 评价方法

①理论考核。根据本科室制定的题库随机抽取 50 个单选题、10 个多选题、5 个简答题和 3 个病例分析题,组成总分为 100 的试题,供两组实习护生考核。为保证公平、公正,两组试卷在考核后打乱、混合并遮盖个人信息,由非带教教师进行试卷批改评分。②护理操作技能考核。选取消化内科最常见的 10 种疾病,考核护生对常规护理操作技能和专科护理操作技能的熟练程度和掌握程度。每种疾病 10 分,满分 100。为保证公平、公正,由非带教教师进行考核。③带教教学效果评价。采用科室自制的实习护生教学质量评价量表评估两组实习护生的教学效果。主要包括提高护理操作技能水平、提高自主学习能力、提高护患沟通能力、提高应变能力、提高整体分析能力、增强人文关怀意识、培养团队精神、培养

临床思维能力等 8 个维度。以 Likert 5 级评分标准进行评价,计分为 1~5 分,得分越高表示护生对教学效果越满意。信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.88,重测效度为 0.92。④采用问卷调查评估教学满意度。满分 100,<70 分为不满意,70~90 分为基本满意, $\geq 90$  分为满意。满意率=(满意+基本满意)/(满意+基本满意+不满意)。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计分析软件进行统计分析。计量资料用(均数 $\pm$ 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  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 两组实习护生理论和护理操作技能考核成绩比较

研究组理论和护理操作技能考核成绩均高于对照组,差异有统计学意义(表 1)。

### 2.2 两组实习护生临床护理带教教学效果评价

研究组在提高护理操作技能水平、提高自主学习能力、提高护患沟通能力、提高应变能力、提高整体分析能力、增强人文关怀意识、培养团队精神、培养临床思维能力方面均优于对照组,差异有统计学意义(表 2)。

### 2.3 两组教学满意度对比

研究组实习护生对情景模拟结合翻转课堂教学的满意率为 100.00%(40/40),对照组实习护生对传统临床护理带教满意率为 70.00%(28/40),两组对比

表 1 两组实习护生理论和护理操作技能考核成绩对比[ $n=40, (\bar{x} \pm s)$ , 分]

组别	理论考核					护理操作技能考核
	单选题	多选题	简答题	病例分析题	总分	
对照组	40.5 $\pm$ 3.0	7.6 $\pm$ 0.9	7.0 $\pm$ 1.0	23.7 $\pm$ 4.1	79.8 $\pm$ 5.4	76.5 $\pm$ 6.1
研究组	47.2 $\pm$ 2.8	9.1 $\pm$ 0.8	8.9 $\pm$ 0.9	28.6 $\pm$ 4.0	94.2 $\pm$ 4.7	93.4 $\pm$ 5.2
$t$ 值	6.32	5.12	4.37	8.11	48.33	56.92
$P$ 值	0.021	0.034	0.046	0.005	<0.001	<0.001

表 2 两组实习护生临床护理带教教学效果评价[ $n=40, (\bar{x} \pm s)$ , 分]

项目	对照组	研究组	$t$ 值	$P$ 值
提高护理操作技能水平	3.51 $\pm$ 0.33	4.45 $\pm$ 0.31	41.05	<0.001
提高自主学习能力	3.20 $\pm$ 0.29	4.52 $\pm$ 0.30	55.99	<0.001
提高护患沟通能力	4.06 $\pm$ 0.27	4.63 $\pm$ 0.28	18.96	<0.001
提高应变能力	3.49 $\pm$ 0.34	4.30 $\pm$ 0.36	21.37	<0.001
提高整体分析能力	3.21 $\pm$ 0.29	4.28 $\pm$ 0.31	34.57	<0.001
增强人文关怀意识	3.88 $\pm$ 0.26	4.52 $\pm$ 0.19	42.86	<0.001
培养团队精神	4.10 $\pm$ 0.22	4.76 $\pm$ 0.18	24.51	<0.001
培养临床思维能力	3.64 $\pm$ 0.37	4.62 $\pm$ 0.29	22.05	<0.001



差异有统计学意义(表 3)。

表 3 两组教学满意度对比(n=40)

组别	满意	基本满意	不满意	满意率(%)
对照组	10	18	12	70.00
研究组	18	22	0	100.00
$\chi^2$ 值	14.12			
P 值	<0.001			

### 3 讨论

消化内科疾病种类繁多,同时可合并精神心理障碍等心身疾病。临床护士需要解决复杂的有多个疾病并存的患者,此时则要求护士必须为临床实践做好更充分的准备,应用所学知识来满足他们遇到的患者群体的独特需求<sup>[3]</sup>。临床护理教学旨在将理论知识与临床实践技能相结合,帮助实习护生培养解决问题的能力,强调培养批判性思维技能,以做出合理的临床护理决策<sup>[4]</sup>。

情景模拟是临床护理教学中一种有效的教学方法,它为实习护生提供临床真实场景模拟学习的机会,通过各种设备、训练有素的人员、逼真的虚拟环境和角色扮演来模拟临床护理教学活动。以情景模拟为基础的护理教学可以训练新护士,帮助他们提高护理技能操作水平,练习紧急情况的处理,并提供各种真实危及生命的情况以训练护生应变能力和临时护理处理能力<sup>[5]</sup>。Chang 等<sup>[6]</sup>的研究显示,基于情景模拟的训练在学习全局意识方面优于基于讲座的训练。其主要原因在于情景模拟提高了护理人员的感知能力。翻转课堂主要利用微信-互联网平台,带教教师提前将准备好的教学内容发布给学生学习;课堂上则一起完成答疑、协作讨论、互动交流等活动;以个人作业或小组活动取代了教师主导的传统课堂教学;学生对课前教学内容的学习具有较高的积极性和高满意度,是学生实现知识内化的一种教学模式<sup>[7]</sup>。李怡然等<sup>[8]</sup>证实情景模拟结合翻转课堂能促进医学生对外科手术学理论知识和实践操作能力的掌握,使学生明确岗位职责,培养临床应变能力、临床整体分析能力、沟通能力,提升心理素质。本研究显示,情景模拟结合翻转课堂在提高实习护生理论和护理操作技能成绩方面比传统临床带教模式更有效;实习护生对情景模拟结合翻转课堂具有更积极的看法;临床护理带教教学效果和满意度也比传统带教更佳。笔者认为,情景模拟结合翻转课堂课前可不受限制地观看教学内容,可以让实习护生随时随地按照自己的节奏学习。此外,护生还可多次查

看教学内容,以更好地理解一个疾病的护理理论和操作技能。在课堂上实习护生则具有更多的主动学习时间,如情景模拟结束后组间提问、讨论和带教教师的补充、反馈和纠正等,均可进一步帮助实习护生提高对护理知识和技能操作的理解和掌握。在此过程中实习护生也有更多的机会应用他们学习的知识。情景模拟结合翻转课堂教学整合了协作、主动学习和团队学习,为实习护生提供必要的技能和能力,帮助护生成为积极的、自主的学习者;并通过有效地处理所获得的知识,帮助他们发展更高水平的临床思维技能。此教学方式改变了“教师为主,学生为辅”的传统教学理念,引入了“学生为主,教师为辅”的先进理念;且通过信息化互联网平台发挥学生的主观能动性,形成自由开放性的“师生互动”和“生生互动”的学习环境。

**利益冲突** 所有作者声明无利益冲突

**作者贡献声明** 鞠莹:确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文、问卷设计及测试;李娜:资料收集、问卷发放;翟春梅:提供研究建议、审校论文

### 参考文献

- [1] 曾琴,王静.情景模拟教学法在临床护理教学中的应用[J].现代医药卫生,2018,34(4):618-620. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2018.04.052.
- [2] 左迪,侯健.翻转课堂在医学教学中的应用前景[J].基础医学教育,2018,20(5):360-364. DOI: 10.13754/j.issn.2095-1450.2018.05.09.
- [3] 王主.消化内科系统化临床带教模式的内容及评价探析[J].中国卫生产业,2020,17(7):103-105. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2020.07.103.
- [4] 杨士来,王晓霞.临床护理教学研究进展[J].护理学报,2015(24):34-36. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2015.24.034.
- [5] Kim J, Park JH, Shin SJ. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis [J]. BMC Med Educ, 2016, 16: 152. DOI: 10.1186/s12909-016-0672-7.
- [6] Chang A, Dym AA, Venegas-Borsellino C, et al. Comparison between simulation-based training and lecture-based education in teaching situation awareness. A randomized controlled study [J]. Ann Am Thorac Soc, 2017, 14(4): 529-535. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201612-9500C.
- [7] Hew KF, Lo CK. Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis [J]. BMC Med Educ, 2018, 18(1): 38. DOI: 10.1186/s12909-018-1144-z.
- [8] 李怡然,魏兵,岳欣欣,等.医护融合情境模拟结合翻转课堂教学在外科手术学中的应用[J].中国卫生产业,2018,15(18):120-122. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2018.18.120.

(收稿日期:2020-09-01)

(本文编辑:唐宗顺)