

翻转课堂教学在妇科手术室临床带教中的应用

冯伟 王雅娟 周月

辽宁省人民医院妇科, 沈阳 110015

通信作者: 冯伟, Email: 17702485216@163.com

【摘要】 目的 研究翻转课堂教学在妇科手术室临床带教中的教学效果。方法 选择 2020 年 1 月至 2020 年 4 月在辽宁省人民医院妇科手术室实习的 146 名护生为研究对象, 按照入科时间先后分为两组。2020 年 1 月至 2 月入科的 73 名实习护生为对照组, 采用传统带教; 2020 年 3 月至 2020 年 4 月入科的 73 名实习护生为观察组, 开展翻转课堂教学。教学结束后, 比较两组实习护生考试成绩、带教满意度。采用 SPSS 22.0 进行 t 检验、卡方检验和秩和检验。结果 观察组护生理论考试成绩(88.52 ± 8.99)分、操作考试成绩(89.79 ± 7.51)分均高于对照组理论考试成绩(72.40 ± 7.45)分、操作考试成绩(73.66 ± 7.77)分, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组带教方式、自我评价满意度高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 翻转课堂教学用于妇科手术室临床带教可提高实习护生的理论知识水平和临床操作能力, 且实习护生对翻转课堂教学的认可度及满意度较高。

【关键词】 翻转课堂; 妇科; 手术室; 临床带教

【中图分类号】 R47

基金项目: 辽宁省科学技术计划项目(20180550007)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210921-00802

Application of flipped classroom teaching mode in clinical teaching of gynecological operating room

Feng Wei, Wang Yajuan, Zhou Yue

Department of Gynecology, The People's Hospital of Liaoning Province, Shenyang 110015, China

Corresponding author: Feng Wei, Email: 17702485216@163.com

【Abstract】 Objective To study the application value of flipped classroom teaching mode in clinical teaching of gynecological operating room. **Methods** A total of 146 cases of gynecological operating room intern nursing students in The People's Hospital of Liaoning Province from January 2020 to April 2020 were selected as the research objects and divided into two groups according to different time. Before the flipped classroom teaching mode was carried out from January 2020 to February 2020, 73 cases were included in the

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 吴春雨: 确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文; 吴春雨、康莉: 问卷设计及测试; 吴春雨、韩艳红: 资料收集及问卷发放; 武春霞: 提供研究建议、审校论文

参考文献

- [1] 隗冰芮, 胡翠环. 引导性反馈在护理模拟教学中的应用现状[J]. 护理研究, 2021, 35(2): 289-291. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2021.02.018.
- [2] 魏建华, 薛洋, 刘源, 等. 病例分析式教学在口腔肿瘤病理课程中的应用[J]. 肿瘤预防与治疗, 2021, 34(2): 155-159. DOI: 10.3969/j.issn.1674-0904.2021.02.011.
- [3] Ribeiro IB, Ngu JMC, Lam BK, et al. Simulation-based skill training for trainees in cardiac surgery: a systematic review [J]. Ann

Thorac Surg, 2018, 105(3): 972-982. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2017.11.036.

- [4] 余丽群, 龚春霞, 赵晓玉, 等. “模块化闯关”模式在心脏专科手术护士培训中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(4): 159-161. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2021.04.063.
- [5] 郑吉锋, 吴萍, 吴航, 等. 高仿真情景模拟下生命支持设备培训的应用[J]. 北京生物医学工程, 2018, 37(1): 73-78. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3208.2018.01.012.
- [6] 俞璐. 情景模拟与病例讨论结合模式在中医住院医师规范化培训临床教学中的实践和思考[J]. 中国医药导报, 2019, 16(28): 99-102.

(收稿日期: 2020-10-12)

(本文编辑: 唐宗顺)

control group, and after the flipped classroom teaching mode was carried out from March 2020 to April 2020, 73 cases were included in the observation group. The theory and operation scores of the two groups before and after teaching were compared, and the satisfaction of the practice nurses to the teaching and the evaluation of the observation group to the flipped classroom teaching mode were observed. After the teaching, the performances of the two groups of nursing students and the teaching satisfaction were compared using SPSS 22.0 to conduct *t* test, chi-square test and rank sum test. **Results** The theoretical results [(88.52 ± 8.99) points] and operational results [(89.79 ± 7.51) points] of the observation group were significantly higher than those [(72.40 ± 7.45) points and (73.66 ± 7.77) points] of the control group, with statistical significance ($P < 0.05$). The teaching methods and self-evaluation satisfaction of the observation group were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of flipped classroom teaching mode in the teaching of nursing students in gynecological operating room can improve the students' operation and theoretical level, and the students have a high degree of recognition and satisfaction with the teaching mode.

【Key words】 Flipped classroom; Department of gynecology; Operation room; Clinical teaching
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210921-00802

临床实习是临床医学教育的重要环节,是学生将理论知识变为实操技能的必须过程。妇科手术室工作剪技术性强、专业要求高、需要使用多种仪器设备等,易造成实习护生陌生感、心理压力大大,从而影其知识吸收^[1]。目前常规带教主要通过教师单纯解说、示范,缺乏形象具体感,护生被动接收知识,导致其缺乏自主学习能力,学习积极性低,实操能力效果欠缺^[2]。翻转课堂为一种新型教学模式,其主要转变为将传统的先教后学模式变为先学后教,改变了实习生被动学习状态,提升了学生的学习积极性,打破了传统教学时间、空间的限制^[3]。本研究将翻转课堂教学应用于妇科手术室实习护生临床带教,取得良好教学效果,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 1 月至 4 月在辽宁省人民医院妇科手术室实习的 146 名护生为研究对象,按照入科不同时间分为两组。2020 年 1 月至 2 月入科的 73 名实习护生为对照组,采用传统带教;2020 年 3 月

至 4 月入科的 73 名实习护生为观察组,采用翻转课堂教学。两组实习护生一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)(表 1)。

1.2 纳入标准及排除标准

纳入标准:①带教教师为具有妇科手术室带教资格的教师,护生为大专及以上进入妇科手术室轮转并参与临床实习的护生;②理解、阅读、沟通等能力正常;③知情同意并自愿参与研究。排除标准:①不具备带教资格的教师;②外院进修、培训的带教教师;③大专以下学历护生。

1.3 研究方法

对照组采用常规临床带教。带教内容包括临床操作演示、指导操作技巧等,其中相关理论知识通过幻灯片进行讲解。实习护生课前可不需预习,课上以教师讲解为主。

观察组采用翻转课堂临床带教。通过查阅文献、咨询专家及对现行教学模式的分析,了解教学现状和存在的问题,准备教学内容和资源,明确教学考核目标,并借助微信等平台实现在线交流。其主要包括课前、课中、课后 3 个阶段。具体教学改革实施方法

表 1 两组实习护生一般资料比较 ($n=73$)

观察条目		观察组	对照组	χ^2 值	<i>P</i> 值
性别	男	15	17	0.16	0.689
	女	58	56		
年龄[($\bar{x} \pm s$), 岁]		22.56 ± 5.45	22.69 ± 5.50	0.14	0.886
已婚[n (%)]		59 (80.82)	63 (86.30)	0.79	0.372
学历	大专及以下	11	12	0.12	0.943
	本科	39	37		
	研究生及以上	23	24		

如下。①课前。根据妇科手术室中常见操作和知识点制作内容详细、通俗易懂、高质量的教学视频。视频制作中综合运用图片、动画演示、解说、添加背景音乐等方式,使视频宣教内容直观、生动、易于学生理解;并将微视频通过建立的带教微信群发给实习护士,指导其课前预习。教师在教学中,首先明确教学任务,具体化妇科手术教学目标,对教学大纲、手术室实习大纲等资源进行整合,结合医院实际情况,明确实际教学的知识点,突出教学重点。以此使护生在教学一开始便可抓住重点,先进行自学,记录学习中存在的问题以便在后期课中解决。视频具体内容包括:手术室规章制度(术前准备、手术间分级、手术室分区、人员及物品流动的路线图、规章制度、清洁消毒制度);手术室操作(妇科手术、无菌操作、体位管理、铺巾、消毒、器械准备);手术器械、物品的使用及保养(静脉输液、中心静脉穿刺配合、器械辨认、无影灯的使用、电刀使用、输液泵管理);麻醉配合(局麻、腰麻、全麻、硬膜外麻醉及气管插管的配合);护士的工作流程(手术护士及巡回护士的护理配合、器械清点方式及手术记录单的填写)5个方面。②课中。以护生为中心,采取个人讲解、演示、操作等方式,引导其独立操作、合作解决问题。完成后由教师进行指正和反馈。具体教学活动包括引入问题、情境模拟、竞赛3种形式。引入问题:由课前组建的各学习任务小组先提出预习中存在的问题,并组织组间讨论交流。教师随后在课堂中引出问题,组织护生展开讨论,帮助护生学习需要掌握的相关知识点。情境模拟:改变以往单纯教师模拟教学,在课上通过真人或录制视频开展教学,建立虚拟教学环境使护生进行亲手操作,以提高护生实践能力、团队协作能力。竞赛:为充分激发护生学习积极性,在课堂上通过小组赛、个人赛的方式进行知识抢答或技能操作比赛,以提高课堂的互动性,促进护生积极思考,改善其学习能力。③课后。巩固已学知识,布置作业。可在微信群内进行,由护生和带教教师共同评价和反馈。定期进行考试或考核。

1.4 观察指标

①比较两组护生理论及操作考试成绩。理论考

试内容包括妇科基础知识、解剖知识、临床表现、病因分析、护理常规、治疗要点,满分为100;操作考核包括口腔护理、卫生护理、心电监护、病案书写等,满分为100。成绩越高表示情况越好。②采用自行设计量表比较两组护生的带教满意度。调查内容包括带教教师责任心、带教方式、带教内容及自我评价。每项分为满意、基本满意、不满意,满意率=(满意+基本满意)/总例数×100%。问卷均为匿名填写,当场回收,问卷回收率100%。

1.5 统计学方法

选用SPSS 22.0统计学软件对数据进行处理。计量资料以(均数±标准差)表示,组间比较行 t 检验;计数资料以百分比表示,组间比较行卡方检验;等级资料采取秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组护生理论及操作考试成绩比较

观察组理论考试成绩及操作考试成绩均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)(表2)。

表2 两组护生理论及操作考试成绩比较[$n=73,(\bar{x}\pm s)$,分]

组别	理论考试成绩	操作考试成绩
观察组	88.52±8.99	89.79±7.51
对照组	72.40±7.45	73.66±7.77
t 值	0.93	12.75
P 值	0.356	<0.001

2.2 两组护生教学满意度比较

观察组带教方式、自我评价满意度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)(表3)。

3 讨论

妇科围术期管理涉及的知识面较广,管理难度较高^[4],要求管理者需要有全面的理论知识储备及相对成熟的操作技巧^[5]。传统的临床带教模式过度依靠带教教师,忽略学生的主观能动性,学生多被动地接受知识灌输,且对于微信等移动平台的利用不足^[6-8]。翻转课堂模式起源于美国,其通过将学习内容制成视频,先学后教的模式,使教学方法具有灵活

表3 两组护生教学满意度比较[$n=73,n(\%)$]

项目	观察组			对照组			Z 值	P 值
	满意	基本满意	不满意	满意	基本满意	不满意		
带教教师责任心	58(79.45)	12(16.44)	3(4.11)	57(78.08)	12(16.44)	4(5.48)	0.15	0.698
带教方式	56(76.71)	13(17.81)	4(5.48)	47(64.38)	10(13.70)	16(21.92)	0.34	0.004
带教内容	57(78.08)	13(17.81)	3(4.11)	55(75.34)	14(19.18)	4(5.48)	0.15	0.698
自我评价	55(75.34)	10(13.67)	8(10.96)	40(54.79)	12(16.44)	21(28.77)	7.27	0.007

性强、可行性高、参与感强、易执行等优点,避免了单纯口头讲解的枯燥无味,较好地调动了学习者的积极性^[9-10]。本研究将翻转课堂教学模式应用于妇科围术期临床带教中,并观察其临床运用价值。

本研究结果显示,观察组理论成绩及操作成绩更好。这提示观察组学生对于翻转课堂模式的认可度更高,且自身的能力得到提高。原因可能是翻转课堂教学模式更形象生动,可提高学生的知识掌握程度,提升教学效率;学生在课堂及学习中不再变得被动,而是能够充分体现自身价值,从而获得成就感和满足感^[11-12]。妇产科手术室工作对专业知识的掌握程度和实际操作技能的要求十分严格,因此需要护理人员具有较好的自主学习能力,同时要求教师掌握有效的教学方法,提高学习的趣味性、学生的主动性。本次研究中采用翻转课堂模式实时教学,将妇科手术、无菌操作、静脉输液、输液泵管理、手术记录单的填写等妇科手术室常见的操作录制成视频。以学习视频为载体,借助微信平台供学生自主学习,充分调动学员自主能动性。此模式使学员自主学习更便利,相较于传统口头讲解更形象生动、内容更全面、直观性更强、学习障碍更少;具有动画、音乐、图片的视频,更易激发学生的学习兴趣,避免了传统模式的枯燥灌输,提高了护生学习的主动性,使学员能不断自主地学习和提升自身技能,同时也提高了妇产科手术室工作质量^[13-14]。翻转课堂模式先组织学生在微信群中观看视频学习,实现了有效的课前预习;同时先学后教且后期答疑的方式有助于学生着重针对自己不理解方面进行再次学习。教师也在教学过程中做到了有的放矢,可了解学生知识学习的薄弱点并予以针对性的讲解。这相比以往填鸭式的教学,大大提升了教学效果。

本研究结果显示,观察组学生总满意率高于对照组。这提示翻转课堂教学模式可提高学生满意度,学生学习的积极性更高。赵杰等^[15]研究显示,翻转课堂模式优于传统责任护士口头讲解,其集体教育模式具有同质性、高效性及互动性,可创造团结和谐氛围,使学生积极交换信息及经验、消除孤独无助感、调动学习者的主观能动性。另外,翻转课堂模式避免了人员大量、重复、机械地进行一对一健康宣教,节省了医疗资源,保证带教教师能有充足的耐心为学生答疑解惑,使学生有更多时间进行学习,提升了学生对带教工作的满意度^[16]。

综上,翻转课堂教学模式较传统宣教方式更生动形象,用于妇科手术室临床带教具有一定价值,值得在临床推广。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 冯伟:确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文、收集资料;王雅娟、周月:提供研究建议、审校论文

参考文献

- [1] 陈晨,黎丽,孙宇佳,等. CDIO 带教模式在手术室新护士规范化培训中的应用和对护士核心能力影响研究[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(10): 1144-1146.
- [2] 汪洋. 手术室实习护生的护理带教体会[J]. 中国急救医学, 2017, 37(Z2): 218-219. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2017.z2.179.
- [3] 邓娟,吴菁,崔静,等. 基于“雨课堂”的翻转课堂实施的实践与思考[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(2): 152-154. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2018.02.020.
- [4] 王祎祎,汪沙,段华. 2019 年 ERAS 协会更新的“妇科肿瘤围手术期管理指南”解读[J]. 中华妇产科杂志, 2019, 54(11): 788-792. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2019.11.014.
- [5] 常春佳,于梅,张艺莹. 基于视频微课的“翻转课堂”教学模式在脊柱外科实习护生带教教学的应用研究[J]. 中国医药导报, 2018, 15(1): 136-138.
- [6] 闵晓黎,何国祥,吕红玲,等. 基于 PACS 系统的翻转课堂教学在神经外科实习硕士中的应用效果[J]. 中国医药导报, 2018, 15(15): 169-173.
- [7] 谢凤兰,林芳宇,余娟,等. 出院患者对护理工作满意度的评价及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2014, 31(2): 1-5. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.02.001.
- [8] Day LJ. A gross anatomy flipped classroom effects performance, retention, and higher-level thinking in lower performing students [J]. Anat Sci Educ, 2018, 11(6): 565-574. DOI: 10.1002/ase.1772.
- [9] 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.
- [10] 吕懿丹,李顺斌. 翻转课堂在糖尿病患者自我胰岛素注射培训中的应用[J]. 浙江临床医学, 2018, 20(11): 1909-1910.
- [11] 庞晓丽,郭志强,郭丽燕,等. 围术期护理教学资源结合翻转课堂在外科护理实验教学中的应用效果[J]. 中国当代医药, 2019, 26(6): 179-182. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4721.2019.06.056.
- [12] 周辰,王循红,刘晓雨,等. 翻转课堂模式在哈尔滨市某医院围手术期剖宫产妇女健康教育中的应用效果研究[J]. 医学与社会, 2019, 32(3): 23-25. DOI: 10.13723/j.yxysh.2019.03.006.
- [13] 魏琳丹,杨小理,汪圳钊,等. 基于 GEAR 式翻转课堂的微课教学在临床基础检验实习教学中的应用[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(23): 3631-3633. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2018.23.049.
- [14] 陈澜玲,付娜. “翻转课堂”在护理本科生临床带教中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32(Z1): 137-138. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2016.z1.109.
- [15] 赵杰,肖晓兰,李想,等. 国际疾病分类实习“翻转课堂”模块化教学的应用初探[J]. 中国病案, 2019, 20(8): 74-76. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2566.2019.08.026.
- [16] 沈剑辉,高兴莲,鄢利芳,等. 微课结合翻转课堂教学模式在手术室新护士培训中的应用[J]. 护理学杂志, 2017, 32(8): 14-16. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2017.08.014.

(收稿日期:2021-09-21)

(本文编辑:张学颖)