·临床教学·

整合式教学在妇产科临床见习中的应用

赵玲[1] 曹毅[1] 张雪梅[1] 周泓羽[2] 王炼炼[1]

[1]重庆医科大学附属第一医院妇产科 400016;[2]重庆医科大学附属第一医院院感科 400016

通信作者:王炼炼,Email:343650062@qq.com

【摘要】 **目的** 探讨串联式情景模拟结合症状为中心整合式教学在妇产科临床见习中的应用效果。**方法** 以 2016 级临床医学专业 181 名学生(实验组)为研究对象,实施疾病串联式情景模拟结合症状为中心的整合教学方式,通过形成性评价和满意度问卷调查,与 2015 级临床医学专业 195 名学生(对照组)对比,评价教学效果。采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据统计。**结果** 实验组形成性评价成绩(88.66 ± 5.92)分高于对照组(81.11 ± 7.36)分,差异有统计学意义(P<0.05);实验组学生对教学灵活性、创新性以及提高学习兴趣及临床思维能力方面的满意度高于对照组(P<0.05);实验组教师在教学灵活性、整合性,学生课堂参与度、活跃度以及对学生临床思维能力及岗位胜任力培养方面较对照组更满意(P<0.05)。**结论** 串联式情景模拟结合症状为中心的整合教学方式有助于学生建立自己的知识体系、培养学生良好的临床思维能力和有助于学生建立疾病整体观。

【关键词】 串联式情景模拟教学; 症状为中心; 整合式教学; 妇产科; 临床见习

【中图分类号】 R71

基金项目:重庆医科大学 2012 年重点项目(2012-8 校级重点项目);重庆医科大学重大委托项目(JY180106)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200321-00518

Application of integrated teaching mode in clinical clerkship of obstetrics and gynecology

Zhao Ling[1], Cao Yi[1], Zhang Xuemei[1], Zhou Hongyu[2], Wang Lianlian[1]

[1]Department of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; [2]Department of Hospital-acquired Infections Control, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Corresponding author: Wang Lianlian, Email: 343650062@qq.com

【Abstract】 **Objective** To explore the value of series situational simulation teaching combined with symptoms-centered integrated teaching mode in clinical clerkship of obstetrics and gynecology. **Methods** A total of 181 students from Batch 2016 of Clinical Medicine (experimental group) were enrolled to receive the series situational simulation teaching combined with symptoms-centered integrated teaching mode. The teaching results were evaluated by formative evaluation scores and questionnaire, compared with 195 students from Batch 2015 (control group). The statistical analysis was performed with SPSS 21.0. **Results** Scores of formative evaluation in experimental group [(88.66 ± 5.92) points] was higher than those in control group [(81.11 ± 7.36) points], with statistically significant differences (P<0.05). Satisfaction of students for teaching flexibility, teaching innovation, learning interest and clinical thinking in experimental group was greater than that of students in control group (P<0.05). Meanwhile, compared with the control group, teachers from experimental group were more satisfied with teaching flexibility, teaching integration, students' participation and activity in classroom and cultivation of the clinical thinking ability and post competences (P<0.05). **Conclusion** The series situational simulation teaching combined with symptoms-centered integrated teaching mode can help students to form a systemic knowledge system, cultivate their clinical

thinking ability and establish a holistic view of disease.

【Key words】 Series situational simulation teaching; Symptoms-centered; Integrated teaching mode; Obstetrics and gynecology; Clinical clerkship

Fund program: Key Projects of Chongqing Medical University in 2012 (2012-8 Key Projects at School Level); Major Entrusted Project of Chongqing Medical University (JY180106)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200321-00518

随着生物医学时代的发展,现代医学日益细化,医学知识碎片化,医学分科过度细化,而临床见习教学多由某个教研室单独承担,教学方式多以“单个疾病为中心”,学科内及学科间的整合少见,难以达到临床见习教学的目的。妇产科临床见习多以传统单个疾病为中心,缺乏学科内整合。同时,由于妇产科常涉及患者个人隐私,加之患者自我保护意识的增强以及医学院校扩招,使得见习医师临床实践机会大大减少,严重影响见习教学效果[1]。为提高妇产科临床见习效果,重庆医科大学附属第一医院妇产科教研室多年来积极创新带教方式,将整合的观念应用至学科内,采用疾病串联式情景模拟结合症状为中心的整合式教学,取得了较好的效果。

1　对象及方法

1.1　教学对象及分组

纳入重庆医科大学 2016 级临床医学本科学生 181 人为实验组,2015 级临床医学本科学生 195 人为对照组。

1.2　教学方法

1.2.1　对照组采用“单个疾病为中心”的传统教学方式

以 PPT 形式补充延伸理论教学;更新妇产科传统老旧视频,采用从美、日等著名医学院校图书馆以及国外著名医学专业网站中获取的最新高质量妇产科教学视频;以问题为导向进行传统的“单个疾病为中心”的病例分析;导入妇产科热点话题如“丁克”“二孩”等进课堂,引导学生进行课堂讨论以及辩论;参观妇产科门诊及模型操作等[2]。

1.2.2　实验组采用串联式情景模拟结合症状为中心的整合式教学

1.2.2.1　症状为中心的整合教学方式培养学生临床思维,建立疾病整体观

妇产科许多常见疾病(如流产、异位妊娠、子宫肌瘤、生殖道恶性肿瘤、胎盘早剥、早产等)均会出现阴道流血、腹痛等症状,如何对这些症状进行鉴别,打破传统的“以疾病为主线”的教学理念?以症状为主线跨亚专科、亚专业将各疾病横向整合分析,将孤立于各疾病中的症状归纳汇总、鉴别异同点,有利于培养学生临床诊疗思路,建立疾病诊治的良好整体观。课程组根据不同的症状进行集体备课,对常见症状所涉及的常见疾病的鉴别要点进行梳理和分析,形成系统化的症状鉴别诊断思路。如异常阴道流血:首先鉴别消化系统及泌尿系统出血,定位于生殖系统;其次根据出血解剖部位分为外阴、阴道、宫颈以及子宫部位出血;然后根据出血病因进行一一鉴别,重点针对子宫部位出血,按照是否妊娠分为妊娠相关性疾病和非妊娠相关性疾病进行分类鉴别;最后以理论教学结合典型病案分析的形式对学生进行深入浅出的讲解,帮助学生形成自身的临床诊疗思路,培养其临床思维能力,建立疾病整体观。

1.2.2.2　疾病串联的整合式情景模拟教学方式将碎片化知识点系统化,建立学生自身知识体系

教学内容准备:教研室所有成员集体备课,根据妇产科疾病之间的关联程度及因果关系进行总结分析讨论,并根据理论课进展,设计不同的情景。如:①年轻备孕患者就诊引入月经生理及妊娠生理知识点讲解以指导备孕;正常妊娠后进行早孕诊断;常规产前检查和筛查至足月后进行分娩,引入阴道试产以及剖宫产探讨。②不孕患者经辅助生殖技术成功获得双胎妊娠,引出孕后期出现双胎合并症,如妊娠期高血压疾病、妊娠期肝内胆汁淤积症等,分娩后出现宫缩发力继发产后出血等。③青年女性早孕要求终止妊娠,引出人工流产及药物流产,术后进行避孕知识宣教等。课程组结合症状为中心的整合式教学,对各情景中涉及疾病的关键知识点、重要临床表现及辅助检查结果进行归纳总结,提炼出大纲。

串联式情景模拟:提前 1 周将大纲发放给学生,

通知其自行对相关知识进行复习。教学当天,学生随机分为医生组和患者组,每组均有教师参与。情景模拟以学生为主导,各组带教教师进行适时引导和启发,以便情景剧教学顺利进行。在情景模拟中注意体现人文关怀、医患沟通技巧、隐私保护等。课程中根据情况插入教学模型操作、教学视频、手术视频以及相关疾病新进展等讲解,并进行新鲜绒毛及胎盘组织观察等丰富课堂内容。

课后点评:先由学生进行自由点评、互评;再由教师进行总体点评,解答学生的疑惑,梳理疾病诊治思路,传授临床实践中的诊治经验、医患沟通技巧等。课后进行网络测试和学生意见调查,根据学生反馈和课堂情况灵活调整课程安排。

1.3　教学效果评价

客观评价方面,采用形成性评价成绩作为主要衡量标准。其主要包括:问诊标准化病人评分,占20%;在模型上考核操作,占 20%;网络测试占 10%;床旁病史询问、病案分析考核,占 40%;课堂参与度及活跃度表现,占 10%。本研究回顾性分析对比对照组妇产科形成性评价成绩。

学生主观评价方面,采用调查问卷形式,从教学灵活性、教学创新性、学生学习兴趣、临床动手能力、临床思维能力、团队协助能力方面进行评估。

教师主观评价方面,对两个组参与教学教师进行问卷调查,从教学灵活性、教学整合性、学生课堂参与度、学生课堂活跃度、学生主动学习能力、学生临床思维能力、学生岗位胜任力方面进行评估。

1.4　统计学方法

统计学方法采用 SPSS 21.0 软件进行。计量资料用(均数 ± 标准差)表示,采用 t 检验;计数资料用频数表示,采用卡方检验。检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　形成性评价成绩对比

实验组学生形成性评价总成绩(88.66 ± 5.92)分高于对照组(81.11 ± 7.36)分,差异有统计学意义(t=11.007,P<0.001)。这提示采用串联式情景模拟结合症状为中心的学科内整合教学方式让学生在形成性评价中表现更佳。

2.2　教学效果反馈对比

学生主观评价方面,实验组调查问卷完成率为95.03%,对照组为 93.33%。实验组的学生觉得整合式教学在教学灵活性、创新性上更佳,学生主动学习兴趣、临床思维能力得到很大提高(表1)。

教师主观评价方面,两个组调查问卷完成率为100%。教师普遍认为整合式教学中教学灵活性、整合性更好,学生课堂参与度、活跃度更高,更利于培养学生临床思维能力及岗位胜任力(表 2)。

表 1　妇产科临床见习学生满意度问卷调查

调查项目	实验组满意度(n=172)		对照组满意度(n=182)		χ^2 值	P 值
	是	否	是	否		
教学灵活性	152	20	113	69	32.461	< 0.001
教学创新性	165	7	105	77	71.441	< 0.001
学生学习兴趣	145	27	136	46	4.955	0.026
临床动手能力	123	49	145	37	3.200	0.074
临床思维能力	154	18	109	73	40.691	< 0.001
团队协助能力	119	53	124	58	0.046	0.831

表 2　妇产科临床见习教师满意度问卷调查

调查项目	实验组满意度(n=20)		对照组满意度(n=21)		χ^2 值	P 值
	是	否	是	否		
教学灵活性	19	1	10	11	11.109	0.001
教学整合性	20	0	5	16	24.990	< 0.001
学生课堂参与度	17	3	8	13	9.471	0.002
学生课堂活跃度	18	2	9	12	10.124	0.001
学生主动学习能力	15	5	10	11	3.228	0.072
学生临床思维能力	16	4	99	12	5.939	0.015
学生岗位胜任力	14	6	6	15	7.037	0.008

3　讨论

整体整合医学是未来医学发展的必然方向[3-4]，器官-系统整合式教学能够全面提升学生的临床思维能力、自主学习能力、临床应用能力及创新能力[5]。目前，已有研究报道将整合的理念应用于临床集中见习教学[6]，取得了较好的教学效果。如何将整合的理念应用并融合于妇产科临床教学实践是妇产科教育工作者积极探索的方向。

妇产科学因学科的特殊性，在临床教学中很难为学生提供足够的临床操作机会。情景模拟教学由学生模拟相应角色，运用课堂所学知识、理论和技能，提出观点，解决问题，获得知识、技能和经验[7]。该教学方法被较多地应用于妇产科临床见习[8-9]，不仅缓解了见习医师临床实践机会少的窘境，同时能更好地培养学生的临床思维，极大提高其学习的趣味性及积极性。而以“临床症状为中心”的整合式教学方法以患者“主诉”为入口进行全面而系统的鉴别诊断，可克服传统“以疾病为中心”教育模式的弊端，更好地培养学生的逆向思维，帮助学生建立疾病之间横向及纵向的关联性[10]。

本课程组尝试将整合的思维及理念融入情景模拟教学方法中，采用疾病串联的情景模拟结合症状为中心的整合式教学方式，将不同亚专科或亚专业内有关联性的疾病进行整合；以“病人多次就诊经历”为主线，以其“临床症状为中心”进行情景再现，更符合临床实际；同时注重将有关联性的碎片化知识点进行有机的整合、归纳和总结，更利于培养学生的临床思维，使其建立疾病整体观以及自身的知识体系。课程组发现，实施该整合式教学后，与对照组相比，实验组学生取得更好的形成性评价成绩；学生反映课程更贴近临床，其灵活性、创新性更佳，极大地提高了其学习兴趣、临床思维能力以及参与临床工作的自信心。授课教师表示此种学科内整合式教学方式大大增加了教学灵活性，更具创新性和整合性。对于学生培养方面，可极大提高学生的课堂参与度和活跃度，对提高学生临床思维能力以及岗位胜任力均有较大的促进作用。

但该教学方式也存在不足，部分学生反映见习时间短，课程信息量较大，消化学习比较吃力；同时带教教师提出学生课堂表现差异较大，部分学生由于课前预习或重视度不足，导致课堂参与度与活跃度不够等。针对这些问题，课程组提出以下改进方案：第一，根据学生反馈适时精练、调整课堂内容；第二，可在课前 2 周发布预习资料；第三，提高学生课堂参与度在总成绩中的占比。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　赵玲、张雪梅：提出论文构思、撰写论文；曹毅、王炼炼：总体把关、审订论文；周泓羽：进行数据分析

参考文献

[1] 张春妤, 王妍, 梁华茂. 北京大学第三医院八年制临床医学专业学生妇产科临床见习现状调查[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(3): 189-192. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2019.03.008.

[2] 朱方玉, 段赵宁, 龚瑶. 创新带教方式在妇产科临床见习中的应用效果[J]. 中华医学教育探索杂志, 2019, 18(9): 923-926. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.09.014.

[3] 樊代明. 整合医学: 医学发展新时代[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(22): 1713-1718. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2016.22.001.

[4] 张守华, 秦宇彤, 黄建军, 等. 院校整合医学教育改革形势及策略研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2018, 17(11): 1091-1095. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.11.003.

[5] 吴晓云, 常静, 肖忠秀, 等. 以器官系统为中心的教学改革实践及思考[J]. 中华医学教育探索杂志, 2018, 17(5): 467-470. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.05.008.

[6] 陈森, 李文春, 陈飞, 等. 以器官系统整合为基础的临床集中见习研究[J]. 医学教育研究与实践, 2019, 27(1): 155-158. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2019.01.041.

[7] 亓英国. 教学角色扮演法在骨关节专科临床带教中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2014, 13(1): 97-100. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.01.027.

[8] 周坤燕, 林小娟, 王晓丽, 等. 情景模拟教学法在妇产科本科教学中的应用[J]. 医学教育研究与实践, 2019, 27(6): 1091-1094. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2019.06.041.

[9] 杨青青. 情景模拟教学法在妇产科见习课教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(11): 199-200. DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.201911118.

[10] 潘怡霞, 王慰敏, 张文涛, 等. 以症状为出发点的妇产科临床教学探索[J]. 医学教育研究与实践, 2019, 27(1): 170-173. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2019.01.045.

（收稿日期：2020-03-21）

（本文编辑：曾玲）