

以疾病特点为导向的整合模块式教学在妇产科临床实习中的应用研究

陈晓璐 陈巍 赵佳佳 李文君 杨心宇

[摘要] **目的** 研究以疾病特点为导向的整合模块式教学在妇产科临床实习中的应用效果。**方法** 选取2020~2021年在台州市第一人民医院实习的温州医科大学大五临床专业实习生83名作为研究对象。将83名实习生随机分为实验组($n=41$)和对照组($n=42$)。实验组采用以疾病特点为导向的整合模块式教学,对照组采用传统的教学模式。比较两组学生教学后的培训效果和期末成绩,及对教学模式的满意度。**结果** 实验组实习生的理论考试成绩以及技能操作考试成绩均高于对照组(t 分别=18.11、13.66, P 均 <0.05),实验组的期末考试成绩高于对照组($t=17.24$, $P<0.05$);实验组对自身所接受的教学模式的满意程度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.25、7.96、6.51、6.99、4.46, P 均 <0.05)。**结论** 以疾病特点为导向的整合模块式教学在妇产科实习中的应用效果良好。

[关键词] 整合模块式教学; 妇产科; 临床实习

Application of disease characteristics-oriented integrated modular teaching in clinical practice in department of obstetrics and gynecology CHEN Xiaolu, CHEN Wei, ZHAO Jiajia, et al. Department of Obstetrics and Gynaecology, Taizhou First People's Hospital, Taizhou 318020, China.

[Abstract] **Objective** To study the application effect of disease characteristic-oriented integrated modular teaching in clinical practice in department of obstetrics and gynaecology. **Methods** A total of 83 intern students of Wenzhou Medical University who practiced in Taizhou First People's Hospital from 2020 to 2021 were selected as the research objects. They were randomly divided into experimental group ($n=41$) and control group ($n=42$). The experimental group adopted the disease characteristics-oriented integrated modular teaching, the control group adopted the traditional teaching mode. The training effects and final grades of the students in the two groups after teaching were compared, as well as their satisfaction with the teaching mode. **Results** The theoretical test scores and skill test scores of the interns in the experimental group were higher than those in the control group ($t=18.11, 13.66, P<0.05$). The total score of experimental group was higher than that in the control group ($t=17.24, P<0.05$). The satisfaction scores of the experimental group were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($t=6.25, 7.96, 6.51, 6.99, 4.46, P<0.05$). **Conclusion** The application of disease characteristic-oriented integrated modular teaching in clinical practice of obstetrics and gynaecology has a good effect.

[Key words] integrated modular teaching; obstetrics and gynaecology department; clinical practice

本科生大五临床实习是医学生从课堂理论知识学习到临床实践操作过程的过渡阶段,是培养学

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.004.017

基金项目:温州医科大学2021年度高等教育教学改革项目(JG2021171)

作者单位:318020 浙江台州,台州市第一人民医院妇产科

生临床思维应用能力的关键时期。妇产科的理论性和实践性均较强^[1],如何使学生在有限的实习时间内掌握更丰富的知识量,培养更好的临床思维能力,是妇产科教师一直在努力解决的问题。传统的“教师讲-学生听”的教学实践模式已经不能满足妇产科关于社会医学专业人才的培养发展需求^[2,3]。因此,本教研室结合妇产科临床实践教学的特点,

参照实习大纲的内容,以疾病特点为导向进行分类整合,制定了一系列教学流程,涵盖课前、课中、课后的一体化整合教学模块,在妇产科临床实习带教中应用并取得了一定的效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取2020~2021年在台州市第一人民医院实习的温州医科大学临床专业五年级实习生83名作为研究对象。本研究通过了本院伦理委员会批准,所有实习生均签署了研究知情同意。将83名实习生随机分为两组,实验组41名,其中男14名、女性27名;年龄23~26岁,平均(24.34±1.03)岁;入科考核成绩67~94分,平均(84.00±6.98)分;对照组42名,其中男性16名、女性26名;年龄23~26岁,平均(24.40±1.02)岁;入科考核成绩66~93分,平均(81.36±6.02)分。两组学生性别、年龄、入科考核成绩比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 两组使用相同的教材,教授相同的内容。对照组采用传统的教学模式,即小讲课、教学查房、技能操作教学演示。实验组采用以疾病特点为导向的整合模块式教学:

1.2.1 教学资源建设 ①前端分析:首先,召集课题组成员,对《温州医科大学妇产科实习大纲》2019年版进行深入分析研究,对教学目标和要求进行分类、整合和整理,形成统一意见。确定最终的课前教学资源制作脚本,形成教学设计框架体系初稿,最终指定一名或多名擅长该领域的教师进行拍摄录制。②资源摄制:课前教学资源制作团队选择最佳的视频表现形式,将制作完成的视频投放至提前建立的钉钉群内,供实习生在线观看和交流。③学习环境与设计(混合式教学实施):参考《温州医科大学妇产科实习大纲》2019版中实习安排与内容的要求,把整合好的课程模块,分配到相应的亚专科:妇产科门诊与计划生育门诊(2周)、妇科病房(2周)、产科病房(2周)。

1.2.2 课前学习 ①上课前3天,教辅提前建立钉钉群,教师布置明确的学习任务,重点指出需要预习的知识点。②安排学生利用课余时间钉钉群观看课前教学录像。③发动学生在群内进行互动,重点讨论自学中碰到的疑问。教师可以参与讨论和回答问题。④在钉钉上传课前小测试,安排学生完成,教师可提前了解测试成绩、易错题以及讨论的参与度情况,为之后线下带教提供理论依据。

1.2.3 线下课堂 根据所学知识模块内容,进行个性化的线下教学模式安排。主要分为三大类型教学模式:①偏理论记忆型的常见病例,如子宫肌瘤等:采用疑难病例讨论的模式,提前进行文献检索,熟悉理论基础,课堂内进行现场讨论。②偏操作性的常见病例,如产后出血等:采用模拟演练及技能操作训练的模式,事先拟定案例演练脚本,课堂内进行现场演示及操作演示。③对于发生率不高,但操作和理论均比较重要的特殊病例,如胎盘早剥等:采用标准化病人的模式进行逐步推演,并带领学生对典型的疾病发生发展过程进行讨论分析。

1.2.4 课后巩固 课后对某一疾病再进行巩固内化,可以是疾病诊治临床路径的设计或者救治流程剧本的编写,进一步加深对疾病的认识和理解。

1.3 效果评价 ①在课程结束时,比较两组学生对理论知识和操作技能的掌握程度,总分0~100分,得分越高,掌握度越好。②两组学生进行匿名问卷调查,应用自拟的《教学过程满意程度调查问卷》开展评估,重点评估学生对教学实践技能、教学活动形式、教师服务态度、课堂学习氛围、内容安排等层面的满意度,每方面满意度评分为0~10分,分值越高提示学生对此种模式的教学满意程度越高。③年度结束,组织期末统一考试进行综合评价。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生实习理论考试成绩、技能考试成绩和期末考试成绩比较见表1

表1 两组学生实习理论考试成绩、技能考试成绩和期末考试成绩比较/分

组别	理论考试成绩	技能考试成绩	期末考试成绩
实验组	83.18±3.38*	91.23±6.21*	89.75±4.71*
对照组	72.36±4.56	83.12±5.01	68.76±8.15

注:*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,实验组理论考试成绩和技能考试成绩均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别为18.11、13.56, P 均 <0.05),实验组期末考试成绩高于对照组,差异有统计学意义($t=17.24$, $P<0.05$)。

2.2 两组学生对自身所接受的教学模式的满意程度评分见表2

表2 两组学生对教学模式的满意程度评分/分

组别	教学技能	教学形式	教学态度	课堂氛围	内容安排
实验组	8.36±1.15*	8.92±1.09*	8.40±1.41*	8.84±1.17*	8.22±1.52*
对照组	7.14±1.22	6.56±1.10	6.02±1.16	6.92±1.02	6.92±1.01

注: *:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,实验组学生对教学技能、教学形式、教学态度、课堂氛围和内容安排的满意度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.25、7.96、6.51、6.99、4.46, P 均 < 0.05)。

3 讨论

我国是一个教育大国,占主导地位的依然是传统的课堂讲授模式^[4]。虽然,目前课堂讲授模式在我国是主要的教学模式,但急需进一步改革和提高。医学临床实习的目的一直强调培养学生的临床思维能力和独立自主学习能力,大数据时代的到来和信息技术的发展满足了学生的学习需求^[5,6]。然而,网络资源数量巨大,优劣交织,甚至存在错误引导等现象,学生很难通过独立判断剔除虚假,保留真实医学信息。本次研究督促教师可以充分利用现有的网络教育教学环境资源,在法律制度规定的版权保护范围内,对网络教学资源进行精准化利用,教师也可根据自身的教学目的制作视频,这样既发挥网络教学资源的价值,又能通过制作优质的教学资源来提升课堂教学质量。此外,妇产科临床实习的特点是在不同时间段依次接受不同批次的学生轮转,但所教授的知识点是一致的。本次研究通过提前制作高质量、同质化的小规模限制的课前教学资源,保证了教学质量和教学效率的同质性和稳定性^[7]。故本次研究结果显示,实验组在理论考试成绩、技能考试成绩以及期末考试成绩方面均高于对照组(P 均 < 0.05),表明这种整合模块式教学并不会使教学内容缩水,反而通过重新编排整合,更有利于学生吸收利用。

妇产科的疾病发展特点导致并不是每一个疾病都适合进行教学查房,并不是每一个疾病都可以通过理论讲解清楚,也并不是每一个疾病都能真实完整地呈现在学生面前。本次研究以学生为中心,根据一定的教学目标结合疾病特点,匹配最合适的教学方案,将传统的现场教学与网络学习、多样化的教学手法有机结合,优化学习目标^[8]。这种教学模式并不是简单地将网络学习与课堂学习相结合,而是有机地将个性化学习与各种学习要素结合在

一起。课前把多种教学资源混合制作成在线教学资源,比如录像、录音、电子课件、文字资料、虚拟课堂等;课中灵活运用多种教学模式,把“注重专业知识的传授”模式向“关注培养学生的发展”的模式转变;多种教学理论贯穿始终,最大限度传授知识的同时,也发挥了学生的主观能动性,保证了教学效率。

激励机制一直是保证教学质量的催化剂和助燃剂^[9]。本次研究课前依托钉钉平台,有效运用激励情境以增强学生自主学习的乐趣,提高学习积极性。通过激励—努力—奖励—满足—反馈努力的闭环操作,最大程度地激发学生的学习兴趣与动力。今后,我们将联合信息部开发更为灵活有趣的在线学习平台,结合电子游戏的模式,把课程知识点融入进去,以此激发新时代学生的学习热情。通过本次研究得出,实验组在教学模式的满意程度包括教学技能、教学形式、教学态度、课堂氛围、内容安排各个方面满意度评分均高于对照组(P 均 < 0.05)。由此可见,这种以疾病特点为导向,设计相应的教学方案,整合为固定模块,能最大限度地传授知识,充分发挥学生的主观能动性,确保教学质量。

综上所述,以疾病特点为导向进行分类整合而制定的一系列教学流程,涵盖课前、课中、课后的一体化整合教学模块,在妇产科临床实习带教中应用中取得了一定的效果。但本次研究参与的学生相对较少,导致样本量偏小;且缺少有效的研究对照;故还需在今后的研究工作中进一步改进和评估。

参考文献

- 廖萌,迟博,况燕.案例中心教学法结合客观结构化临床考试模式在妇产科教学中的应用[J].广西医学,2017,39(5):748-750.
- 何建亚,王君玲,李晓杰,等.TBL、PBL与CBL整合教学法在口腔修复学本科生实习教学中的应用[J].大连医科大学学报,2016,38(5):483-486.
- 周琳,王永晨.教师标准化病人在全科医师接诊能力评价中的应用[J].中华全科医师杂志,2021,20(4):508-511.
- Stem DT, Williams BC, Gill A, et al. Is there a relationship between attending physicians and residents teaching skills and students examination scores[J]. Acad Med,

- 2000,75(11):1144-1146.
- 5 刘俊,岑语燕,周彦娜,等.基于慕课平台的混合式教学模式在卫生统计学中的应用及评价[J].中国高等医学教育,2019,33(10):66-67.
 - 6 姜鹏,刘若丹,张玺,等.人体寄生虫学混合式教学的效果评价[J].中国病原生物学杂志,2020,15(5):612-615.
 - 7 蒋庚西,李春光,吴俊杰.小规模限制性在线课程教学在胸外科临床实习教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(3):312-315.
 - 8 孙曼丽.国外大学混合学习教学模式述评[J].福建师范大学学报:哲学社会科学版,2015,60(3):153-160,172.
 - 9 范丽娟,王元姣.激励机制下PBL教学法在神经内科护理带教中的应用研究[J].中国高等医学教育,2020,34(12):109-110.
- (收稿日期 2022-03-02)
(本文编辑 高金莲)

(上接第345页)

以下几个方面:①遗传学教学需贯穿到全科医学继续教育中。医疗机构应该重视全科医学医师在医学遗传中的继续教育,定期由科室或单位开展相关的知识培训和考核,使遗传学教育融入到日常教育教学工作中。②发挥全科医学多学科融合特点。教学实践过程中强调多学科讨论重要性,必要时组织遗传咨询科和对应专科,进行遗传报告解读和个性化诊疗方案的制定。全科医师在这过程中充当组织者、联络者和实践者,对患者健康做全方位守护。③将科研创新与教学和临床实践结合^④。建议在有条件的大型教学医院,除理论学习和临床实践外,应组织感兴趣的全科医学生在基础分子遗传病实验室短期实践,深入了解遗传疾病分子理论研究,学习基本研究方法,深层次了解遗传基因变异导致的疾病发生发展机制和转归,有利于进一步实现全人管理。

综上所述,加强全科医学的遗传学教学,可以有效改善全科医师遗传学背景,在为患者提供全方位健康咨询同时,给与遗传性疾病的初步评估及治疗、生育的初步建议。提高全科医师遗传学知识储备,有助于建立我国重大出生缺陷疾病防治的全链条体系,全面提升我国出生缺陷防控水平,为保障妇女健康生育、提高出生人口素质及防治遗传相关

慢性疾病提供支撑。

参考文献

- 1 于军.“人类基因组计划”回顾与展望:从基因组生物学到精准医学[J].自然杂志,2013,35(5):326-331.
- 2 左伋.医学遗传学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2013:63-68.
- 3 中国医师协会生殖医学专业委员会,中国医师协会医学遗传医师分会.单基因病胚胎着床前遗传学检测专家共识[J].中华生殖与避孕杂志,2021,41(6):477-485.
- 4 Gregg AR, Aarabi M, Klugman S, et al. Screening for autosomal recessive and X-linked conditions during pregnancy and preconception: A practice resource of the American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG) [J]. Genet Med, 2021, 23(10): 1793-1806.
- 5 聂丹,詹平,鲁照明,等. Mini-CEX与DOPS在妇产科研究生临床能力培养中的应用[J].中国继续医学教育,2021,13(13):49-53.
- 6 张莹.模块化讨论教学法在医学遗传学中的应用效果[J].继续医学教育,2022,36(3):29-32.
- 7 陆晓东,胡君.精准医疗思维在医学遗传学教学中的实践分析[J].中国继续医学教育,2019,11(5):49-51.
- 8 慕福芹,马海涛,李虹,等.个性化教学在医学遗传学教学中的探索与反思[J].基础医学教育,2022,24(1):14-17.

(收稿日期 2022-11-01)
(本文编辑 高金莲)