

Research on the Practical Effect of the Application of Blended Teaching Based on QQ Platform in Clinical Teaching of Obstetrics and Gynecology

Jinwei Zhang Yang Zhang Jiayun Qin

Department of Gynecology, Wuxi People's Hospital, Nanjing Medical University, Wuxi, Jiangsu, 214000, China

Abstract

Objective: To explore the effect of applying online and offline hybrid teaching mode based on QQ platform to clinical teaching in obstetrics and gynecology. **Methods:** A total of 72 clinical medical interns with a bachelor's degree who were internships in the obstetrics and gynecology department of the hospital from September 2018 to June 2020 were selected and included in the scope of the study. They were randomly divided into an observation group (n=36) and a control group (n=36). The observation group adopts the traditional clinical teaching model, and the control group adopts the online and offline hybrid teaching model based on the QQ platform. The theoretical assessment, skill assessment and evaluation of the clinical teaching effect after the practice were compared between the two groups of interns. **Results:** The total theoretical assessment scores, comprehensive application questions scores, skills assessment scores and clinical teaching satisfaction of the interns in the observation group were significantly higher than those in the control group (P<0.05). **Conclusion:** The online and offline hybrid teaching mode based on the QQ platform can significantly improve the effect of clinical teaching in obstetrics and gynecology, and has certain advantages in clinical teaching.

Keywords

QQ platform; blended teaching; obstetrics and gynecology; clinical teaching

基于QQ平台的混合式教学在妇产科临床带教中应用的实践效果研究

张金伟 张阳 秦家云

南京医科大学附属无锡人民医院妇科, 中国·江苏·无锡 214000

摘要

目的: 探讨基于QQ平台结合线上线下混合式教学模式应用于妇产科临床带教中效果。**方法:** 选取2018年9月—2020年6月在医院妇产科实习的72名本科学历的临床医学实习生纳入研究范围, 随机分为观察组(n=36)和对照组(n=36)。观察组采用传统临床带教模式, 对照组采用QQ平台为基础的线上线下混合式教学模式。对比两组实习生的理论考核、技能考核及实习后临床带教效果评价。**结果:** 观察组实习生出科考核的理论考核总成绩、综合应用题成绩、技能考核成绩及临床带教满意度均显著高于对照组(P<0.05)。**结论:** 基于QQ平台的线上线下混合式教学模式能显著提高妇产科临床带教教学效果, 在临床带教中具有一定优势。

关键词

QQ平台; 混合式教学; 妇产科; 临床带教

1 引言

临床实习是医学生学业生涯中非常重要的一个教学环节, 是理论结合实践的训练场, 是检验理论知识的考核场, 也是从课堂走向实际工作岗位的重要链接场, 因此临床带教的质量, 如何使实习生在实习过程中获取更多的知识与技能, 并培养良好的职业道德, 对带教老师提出了更高的要求。

【作者简介】张金伟(1975-), 男, 中国江苏丹阳人, 硕士, 副主任医师, 从事妇科肿瘤诊治及临床教学研究。

求。妇产科是理论与实践相结合最为重要的科室之一, 需要医学生在具备扎实理论基础之后, 在临床反复实践运用, 才能获得成长与提高。目前临床实习常常存在的问题是, 实习生因工作时间不同, 难有统一时间集体共同学习与讨论问题; 带教老师因临床工作过于繁多以致与实习生面对面沟通时间较少, 与全体实习生全面沟通时间与效能欠缺。“互联网+”是基于新一代互联网技术的信息革命, 正在促进其教学模式、教学方法、教学评价、教师角色和教学管理发生深刻变化^[1]。多数学者认为, 大量研究显示, 混合式教学法在

课堂教学中取得一定效果^[1],但应用于临床带教报道不多,基于QQ平台进行混合式临床带教的研究更少。为促进学生自主学习能力,不断提高临床带教质量,近年来我们将基于QQ平台的混合式教学法应用于妇产科临床带教中,取得较好效果,报道如下。

2 资料与方法

2.1 一般资料

将我院2018年9月至2020年6月在妇产科实习的72名本科学历实习生按随机数表法分为实验组和对照组,每组各36人。

纳入标准:①妇产科实习生均来自同一所学校,均为五年制本科临床医学专业学生;②对该研究内容知情且同意,并获得医院教学部门同意;③医学生在校成绩差异无统计学意义。

排除标准:①不符合上述纳入标准;②妇产科实习时间未达标;③不配合教师完成教学;④无故旷课超过3次,请假超过7天。

2.2 方法

对照组采用传统教学模式带教。实习期间学生跟随带教老师参与临床实践,由带教老师按照实习大纲及住院医师规范化培训要求以小班课的形式讲解疾病知识,包括病因病理、发病机制、临床表现及辅助检查、诊断及治疗方法,适当融入临床新进展,每周1次。教学查房由带教老师选取典型住院病例并征得患者知情同意,在病人床旁进行,全程由带教老师主导、教师提问,学生回答,教师总结。实习过程中所负责床位相关操作在带教老师指导下完成。

实验组采用基于QQ平台的线上线下混合式教学模式。实习前带教老师与所有实习生组建QQ群,带教老师为群主,实习期间学生跟随带教老师参与临床实践,如遇到问题而无法立即与老师面对面沟通的,均可在QQ平台留言,带教老师在平台进行答疑,群内同学也可以互相讨论。学生每天工作结束后,在平台内进行日小结汇报,交流心得。带教老师不定时在平台发布案例,师生对诊疗方案等进行深入讨论;本科室外出参会学习资料,带教老师分享在群内,供学生自主学习;带教老师结合实习大纲要求发布妇产科常见疾病的相关理论与操作视频资料供学生自学。实习期间每周组织学生小讲课1次,每次10~20分钟,主题围绕妇产科常见病诊疗与临床新进展的自我学习成果分享,主题由学生自行拟定,小讲课之前的准备工作由师生利用QQ平台互动交流沟通完成。在实习带教过程中,教师将学生临床实践中遇到的

共性问题,录制微型课上传群平台,供学生自主学习。技能操作实习通过学生观看视频—床边讲解指导—教师指导下协作完成操作的方式进行^[1]。

2.3 评价方法

2.3.1 理论考核评价

比较两组学生妇产科实习前后理论考核成绩。学生进入本科室实习前先进行摸底考试(理论考试),了解学生现有妇产科知识掌握情况;出科前再次进行理论考核,考核范围均为妇产科常见疾病基础知识及临床常用诊疗方法。两组学生试卷采取闭卷形式,统一命题,统一考试,统一阅卷,满分100分,大于80分为优良,小于60分为不及格。考核题型相同,分两大部分:基础知识题包括名词解释(10分),填空题(10分),单项选择题(10分),简答题(20分),共计50分;综合应用题包括不定项选择题(20分),病例分析题(30分),共计50分。

2.3.2 技能考核评价

比较两组学生妇产科实习后技能操作能力。包括妇产科常用临床技能操作能力(30分),病史采集与病例分析能力(40分),病例书写能力(30分),共计100分。

2.3.3 临床带教效果评价

比较两组实习生对妇产科带教效果的评价。

2.4 统计学方法

采用统计软件SPSS19.0对上述资料进行统计分析,计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较t检验;计数资料用率(%)表示,比较用 χ^2 检验;结果显示 $P < 0.05$,表示差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组一般资料比较

两组学生年龄、性别,实习前理论考核总分,基础知识题分,综合应用题得分比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。结果见表1。

表1 两组学生一般资料比较

项目	实验组(n=36)	对照组(n=36)
年龄(岁)	20.46 ± 1.23	21.03 ± 1.17
性别男(人%)	3(8.3)	5(13.9)
女(人%)	33(91.7)	31(86.1)
理论考核总分	75.15 ± 6.23	76.63 ± 8.19
基础知识题得分	35.56 ± 7.43	36.41 ± 6.89
综合应用题得分	31.47 ± 6.58	32.18 ± 6.35

3.2 两组出科考试成绩比较

两组学生出科考核中理论考核总分、综合应用题得分、技能考核得分比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。两

组学生出科理论考核中基础知识题得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结果见表2。

表2 两组出科考核成绩比较

项目	实验组 (n=36)	对照组 (n=36)
理论考核总分	91.46 ± 8.27	80.55 ± 9.49*
基础知识题得分	42.71 ± 6.52	39.89 ± 7.43
综合应用题得分	44.56 ± 5.83	35.41 ± 4.31*
技能考核得分	93.58 ± 10.26	83.92 ± 9.17*

注: * 两组比较 $P<0.05$

3.3 临床带教效果评价

实习结束后,两组学生均发放调查问卷,对临床带教进行教学评价与反馈,在参考相关文献的基础上,自行设计调查问卷,评价内容包括12项指标,分为有利、一般、不利三个结果。发放问卷72份,回收72份,回收率100%。结果见表3。

4 讨论

妇产科临床实习是需要理论与实践紧密结合的,传统

表3 临床带教效果评价(人%)

评价内容	观察组			对照组		
	满意	一般	不满意	满意	一般	不满意
有利于提高学习兴趣	33 (91.7)	2 (5.6)	1 (2.8)	27 (75)	7 (19.4)	2 (5.6)
提高科研素质	30 (83.3)	4 (11.1)	2 (5.6)	23 (63.9)	9 (25)	4 (11.1)
提高语言表达与沟通能力	34 (94.4)	2 (5.6)	0 (0)	24 (66.7)	12 (33.3)	0 (0)
提高团队协作能力	28 (77.8)	6 (16.7)	2 (5.6)	20 (55.6)	11 (30.6)	5 (13.9)
促进师生互动	30 (83.3)	6 (16.7)	0 (0)	22 (61.1)	10 (27.8)	4 (11.1)
提高临床思辨能力	31 (86.1)	4 (11.1)	1 (2.8)	25 (69.4)	8 (22.2)	3 (8.3)
提高分析与解决问题能力	33 (91.7)	3 (8.3)	0 (0)	24 (66.7)	8 (22.2)	4 (11.1)
加强基础知识巩固	35 (97.2)	1 (2.8)	0 (0)	30 (83.3)	5 (13.9)	1 (2.8)
提高临床技能	32 (88.9)	4 (11.1)	0 (0)	28 (77.8)	5 (13.9)	3 (8.3)
提高自我管理能力	29 (80.6)	3 (8.3)	4 (11.1)	28 (77.8)	6 (16.7)	2 (5.6)
提高信息化能力	25 (69.4)	6 (16.7)	5 (13.9)	25 (69.4)	9 (25)	2 (5.6)
提高创新能力	23 (63.9)	5 (13.9)	8 (22.2)	23 (63.9)	7 (19.4)	6 (16.7)

临床带教难以满足医学生实习要求,传统教学以教师为主的讲解与实践相结合的方式,往往满足于完成教学任务,与学生的双边互动较少,因此会出现较明显的两极分化现象,积极主动的学生通过实习能较好的掌握实习科室常见病基础理论知识和临床诊治方法,并了解临床新进展;积极主动性不够的学生则收获甚微,或者仍停留在书本课堂知识,以至于临床实习基本无效果。

混合式教学是近年来较为常用的教学方法,是将在线教学和传统教学相结合起来的一种“线上+线下”的教学模式。研究显示,混合式教学模式效果优于单纯教学模式。线上教学往往借网络互动平台通过微课、精品课程、慕课等方式,将教学重难点、实践操作要点等在平台上呈现,以上方式均得到教师广泛认可^[9]。

本研究利用QQ群作为“线上”教学平台,QQ是非常常见和常用的沟通工具,利用其群课堂、作业、接龙、投票等应用辅助开展临床带教。利用QQ平台进行的线上线下混合式教学做到了:①线上有资源:利用平台教师可上传微课

供学生学习,直播案例供学生讨论,线上互动解决了临床工作繁多,无法集中面对面教学的问题;利用线上教学可以将教学查房中重要知识点前移。线上资源非常适合当下学生认知学习特点,并通过拓展教与学的时空。②线下有活动:小讲课,教学查房等活动检验并巩固学生线上学习效果,使得教学查房由以往的以教师为主的授课转变为以学生为主的学习成果展示,教师在其中起到查漏补缺、穿针引线的作用。③过程有评价:学生学习心得与体会可随时在线与教师沟通,带教过程中教师对学生学习时时有评价,事事有评价。教师根据学生在线学习与线下活动表现,建立多层次、多元化、动态、开放性的考试及其评价体系,结合多种形式,注重过程考核,以对学生能力进行全面而科学的检验。

本研究结果显示,应用混合式教学能有效提升学生学习主动性,加强知识学习效果,实验组学生的理论与技能考核成绩都要高于对照组,尤其在理论考核试题中的综合应用题部分,混合式教学组成绩明显高于传统教学组,可见混合式使学生学习更加主动,促进学生分析问题解决问题能力的

提高。分析临床带教效果评价问卷,观察组学生认为混合式教学模式在提高学习兴趣、语言表达与沟通能力、临床思辨能力、分析与解决问题能力、基础知识巩固、临床技能等方面均有较好的促进作用。

通过QQ平台学生可以随时随地与教师进行沟通,打破了原传统教学受时空的限制,师生之间沟通更加顺畅。在完成线上学习任务过程中,培养了团队协作能力,增强了文献检索技能,提高了学生知识的宽度与深度。学生小讲课及教学查房等临床带教活动,让学生进一步巩固了基础知识,能够拓展延伸学习,实现学习效能最大化。

5 结语

基于QQ平台的混合式教学应用于妇产科临床带教,可以有效提高学习积极性,增强团队协作能力,使临床实习

从“要我学”变为“我要学”,教师真正成为学习的推动者和引导者提高了临床带教质量,为临床培养更优秀医学人才。由于该临床带教模式,对带教老师的职业能力素养、信息化水平等方面均有较高要求,如何在混合式教学实践过程中,建立一支高质量的带教团队,建设丰富的信息化教学资源,充分发挥学生的主动性,提高实际教学效果,构建科学考核评价体系有待进一步研究。

参考文献

- [1] 汤勃,孔建益,曾良才,等.“互联网+”混合式教学研究[J].高教发展与评估,2018,34(3):90-99.
- [2] 陈爱春,秦志萍.混合式教学模式用于妇产科护理学课程的实践效果研究[J].护理研究,2019,33(6):1023-1028.
- [3] 张浩,唐红梅,张梅,等.医学院校教师对在线教育的认可度与态度调查分析[J].中国高等医学教育,2018(12):31-33.