·教学改革·

基于微信平台的妇产科翻转课堂教学研究

刘大我　林蓓
110004　沈阳,中国医科大学附属盛京医院妇产科
通信作者:林蓓,Email:linbei2005@126.com
DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.07.004

【摘要】 分析妇产科传统教学的特点,以“子宫肌瘤”为例,提出基于微信平台的翻转课堂教学模式:即课前提供教学资源、设定教学问题;课堂小组汇报、教师点评;课后进行综合评价、总结反馈等。该模式针对传统的教学方法所存在的不足,打破时间和空间的限制,使学生能够更加自主地进行学习、积极主动地思考问题、及时解答疑问。基于微信平台的翻转课堂教学充分体现以学生为主体的策略,特别强调知识内化和知识传授过程,可为妇产科教学方法改进提供参考。

【关键词】 微信;　妇产科;　教学;　翻转课堂
【中图分类号】 R-71

Research of the flipped classroom teaching mode of Obstetrics and Gynecology based on WeChat platform

Liu Dawo, Lin Bei
Department of Gynecology and Obstetrics, Shengjing Hospital Affiliate China Medical University, Shenyang 110004, China
Corresponding author: Lin Bei, Email: linbei2005@126.com

【Abstract】 By analyzing the characteristics of the traditional teaching in Obstetrics and Gynecology and taking myoma of uterus as an example, we put forward the flipped classroom teaching mode based on WeChat platform: teachers provide teaching resources and set questions before the class; students report in

力的培养实践[J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16(4): 381-383. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.04.014.
Lin YL, Yang B, Chen ST, et al. Exploration and practice of student' clinical thinking ability in the courses of medical laboratory technology [J]. Chin J Med Edu Res, 2017, 16(4): 381-383. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.04.014.

[3] 朱安友, 王凤超, 胡建国. 如何做好检验科实习生带教工作[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(12): 1614-1615. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.12.080.
Zhu AY, Wang FC, Hu JG. How to do the teaching work of trainees of laboratory medicine [J]. Laboratory Medicine and Clinic, 2013, 10(12): 1614-1615. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.12.080.

[4] 张德太, 胡丽华. 临床生物化学实验教学的改革与实践[J]. 中华医学教育杂志, 2007,27(1): 104-105. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.01.042.
Zhang DT, Hu LH. The reform and practice of experimental teaching in clinical biochemistry [J]. Chin J Med Edu, 2007, 27(1): 104-105. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.01.042.

[5] Li QL, Song W, Tian Z, et al. Aminoguanidine alleviated MMA-induced impairment of cognitive ability in rats by downregulating oxidative stress and inflammatory reaction [J]. Neurotoxicology, 2017, 59: 121-130.

[6] Li QL, Song WQ, Wang Q, et al. Predictors of survival in children with methymalonic acidemia with homocystinuria in Beijing, China: a prospective cohort study [J]. Indian Pediatr, 2015, 52(2): 119-124.

[7] 李秭瑶, 刘悦, 王冬至, 等. 癫痫患儿丙戊酸治疗后血液氨基酸谱水平变化及临床意义[J]. 现代检验医学杂志, 2017, 32(5): 24-27, 31. DOI: 10.3969/j.issn.1671-7414.2017.05.007.
Li ZY, Liu Y, Wang DZ, et al. Clinical significance of the changes of amino acid in children with epilepsy on valproate monotherapy [J]. Journal of Modern Laboratory Medicine, 2017, 32(5): 24-27, 31. DOI: 10.3969/j.issn.1671-7414.2017.05.007.

(收稿日期:2018-02-04)
(本文编辑:唐宗顺)

groups and teachers comment on their report during the class; and teachers give comprehensive evaluation and feedback after the class. To deal with the deficiencies in the traditional teaching methods, this mode breaks the limitation of time and space, enabling students to learn more autonomously, to think proactively, and to get answers timely when they have doubts. The flipped classroom teaching mode based on WeChat platform fully embodies student-oriented teaching strategies, especially emphasizing knowledge internalization and knowledge imparting process, and providing reference for improvement of teaching methods in obstetrics and gynecology.

【**Key words**】 WeChat;　Obstetrics and gynecology;　Teaching;　Flipping class

妇产科教学目前仍以传统的教学方法为主，即通过教师对一些重点知识的讲解，学生在课堂上学习。由于课时有限，不同章节由不同的妇产科教师讲授，导致在下一课时讲解的过程中教师对于以往的知识点回顾较少、学生缺少知识连贯性。因此，如何改进教学方法，使学生能够充分掌握妇产科疾病的理论知识并熟练应用于临床实践，是当前妇产科教学的研究重点。翻转课堂是一种新的教学方式，更加强调学生的自主学习性，学生在课前预习相关知识点，而传统的课堂变成学生与教师的交流时间。这一授课模式获得同学们的喜爱，慢慢地成为许多课堂教学的典型模式[1]。虽然教学模式有所改变，但是教师在课堂上仍处于主导地位，为提高翻转课堂的质量，充分激发学生的学习兴趣，可以联合信息化手段，例如微信平台。微信平台的优点在于便捷操作，高时效交流、推送内容丰富，有利于学生随时随地进行学习，激发学习兴趣。在妇产科翻转课堂教学模式的改革中，充分利用微信公众平台[2]，如："协和妇产科教学""妇产科频道""丁香公开课""妇产时间""妇产科网"等，是解决网络教学资源的途径之一。

1　微信平台–翻转课堂教学模式的可行性分析

1.1　微信公众平台的妇产课程资源介绍

高校推行的教育信息化建设以及无线局域网的覆盖，使得利用微信进行妇产科翻转课堂教学的实施成为可能。微信公众平台作为一个即时通讯工具，可以发送语音、文字、图片以及视频等各种形式的学习资料，并且聊天方式多种多样，群发、群组，也可以点对点传播有效信息[2]。微信不仅可以丰富医学生的课外学习内容，还为他们提供与同学、老师充分交流的平台。其内容不仅包含基础医学知识、最新的学科进展以及指南解析、科普答疑、临床思辨等临床相关内容，还有医学人文等多方面的知识。比如："协和妇产科教学"微信公众平台致力于帮助妇产科学习者了解学科文化、特殊病例讨论、解读最新临床指南、规范和学科进展，专注于妇产科医学人文教育。"医学界妇产科频道"的文章语言诙谐、图文简洁易懂，还直播公开课等学习内容，让学生可以随时随地免费学习最新进展和专业指南等内容，持续提升临床诊疗能力。"妇产时间"是丁香园旗下资讯平台，致力于最新前沿资讯，手术技巧。"中国宫颈疾病网"虽然是向妇产科临床医师提供宫颈疾病信息，同步传真国内外宫颈疾病的最新进展，提供开放、自由和专业的网络交流，也可以作为学生学习的平台。除此之外，"中国母胎医学""医伯乐""医学生""妇产科内分泌知识轻松学""协和妇产科文献月报""妇产科洋葱荟"等微信公众平台都各具优势，从多角度、全方位介绍学科前沿，并开展基础知识学习。当然，这其中不乏良莠不齐的情况，学生在使用的时候也要有所取舍，不再多而在于精。这些蕴含丰富内容的微信公众平台，为翻转课堂教学模式在妇产科课程中的应用提供了丰富的网络资源。

1.2　适应翻转课堂教学模式的需要

根据所提出的翻转课堂教学模式，学生可以在课下通过视频学习，教师将重点知识整理成单独的小视频，供学生反复观看，倘若学生还是存在一定的疑惑，在课堂上向教师提问，得到及时的解答。微信平台打破了时间和空间的限制，其魅力在于增强师生互动，保持恰当距离，及时反馈评价，促进学教相长[3]。利用微信消息功能，在教学中给学生提供学习资料；利用自动回复功能，设置关键词自动回复，由后台回复学生所需信息，教师也可以找一些素材进行重新整理之后发送给学生，供其自学时使用。微信这些功能恰好能满足上述要求，适应学生自主学习的需要，从而使学生的学习能动性得到较大的提

升。教师也可以通过这样的交流形式,准确知道学生学习过程中所存在的问题,从而更好地把握课堂进度,在有限的课堂时间进行更加细致的重难点讲解[4]。通过建立班级微信群,与学生分享学习经验,巧妙地将教与学从课内延伸到课外,不断提高学生的自学过程中的趣味性与互动性,使得学生着重关注课前自主学习,转被动为主动,学生可以与教师交流学习及生活中遇到的问题,对于不善表达的学生,微信交流还可避免面对教师带来的紧张。因此,将微信应用到妇产科的翻转课堂教学中不仅能够有效提高学生的学习兴趣及妇产科教学质量,建立和谐的师生关系对于顺利开展教学工作也至关重要。

2　微信平台–妇产科翻转课堂中的应用

深入挖掘微信的各项功能,以便帮助课堂学习的课下延续,弥补翻转课堂的缺点。因此,要针对授课实际情况进行相应的课后辅导和补充,在充分了解学生知识掌握程度后,教师可以建立相应的公众号,日常交流则利用微信的群聊、私聊等功能。通过这些方式发送教学的课程目标以及重难点讲解,及时得到学生的各项信息反馈,充分交流,教师也能够做好相应的工作总结。

2.1　课前设计模块

教师应在学习每一节新课之前充分了解学生的学习情况,以及学生偏好接受的知识主要形态(视频、文字等),将详细的知识点素材整理好之后发送到微信公众号平台[5]。学生也能够通过这样的资料,准确了解教师每一堂课的重难点知识讲解,在听讲过程中也能做好相应的笔记记录,并且针对每一堂课进行相应的预习、复习活动。教师通过这样的方式,引导学生在课下积极进行各项专业活动,学习时间大大延长,当然最终的学习成果也会得到很好的提升,教师也是通过这样的功能,提升课堂上的有限时间,学习平台的搭建使许多丰富的知识得以传授。妇产科从大学三年级开始,基本上每一课都是蕴含着相关的基础知识背景[6],还涉及各种交叉学科,教师可以通过微信公众号引领学生学习相关的背景知识,有助于帮助学生理解疾病以及其所涉及的病理生理改变。学生通过自学的方式检查自身对于学习体系的漏洞,并且进行有针对性的复习,将自测结果发送给教师,也让教师更加了解学生的实际学习情况。

以“子宫肌瘤”为例,课前带教教师通过微信学习小组向学生提供一份视频,是由教师提前录制的一段子宫肌瘤患者初次就诊和复诊的录像,包含患者由初次体检发现肌瘤,定期复查,直至有临床症状和体征出现后,医生对其问诊、查体、实验室检查、手术前交代、术后病理以及术后复查等诊疗过程的记录。然后,教师根据视频中的诊断、鉴别诊断、治疗展开渐进式的提问,如:子宫肌瘤的临床表现有哪些?为什么会出现这些临床表现?查体时发现腹部包块还应考虑那些疾病? 月经量增多的疾病有哪些?应该完善那些检查进行鉴别? 子宫肌瘤治疗方案如何选择?子宫肌瘤的手术指征有哪些?有几种手术方式可供选择?每种术式的利弊有哪些?学生带着这些问题去查阅教科书及相关参考材料,结合前期学过的基础知识和其他相关疾病围绕问题作出答案,对学习过程中不解的地方也作出标记以便课堂提问。

2.2　课堂教学模块

翻转课堂改变了以往的教学模式,让学生主动参与到学习过程中来,而教师的地位由主导转变为辅助,在课堂上主要针对学生自学时遇到的难点问题进行解答与讨论,通过课堂活动[7](组织小组协作、小组讨论结果展示),帮助学生更好地掌握专业知识。当然在设计具体的课堂流程时,应当运用多种形式调动学生学习的积极性,使学习的效率大大提升。对于教师而言,与学生之间的交流更加顺畅,使得整体质量得到完美的提升,而学生也能不断地内化知识。

以子宫肌瘤为例, 课堂上教师将学生分成4~5人的学习小组,由一名学生对课前所提出的问题进行发言,其他组员补充回答。教师给出患者术前检查的相关结果(心电图、胸片、三维超声、血尿常规、凝血五项、肝肾功能、肿瘤标志物等),与学生共同探讨各项检查的临床意义及必要性,结合视频进行术前讨论, 教师引导学生利用理论知识去分析病情。比如:病史采集时应了解患者是否有排尿、排便改变;介绍子宫肌瘤常用药物治疗的机制和利弊(米非司酮、促性腺激素释放激素、醋酸棉酚片等),围绝经期妇女无明显症状者可以用药物控制;需要手术的患者除了选择传统的开腹手术,还可以考虑微创治疗:腹腔镜、经阴道手术、射频消融术、宫腔镜电切术及动脉栓塞术等,通过放映相应的手术视频扩展学生视野。最后,教师根据授课重点及难点结合实际讨论的情况,阐明问题的因果,对学习过程中产生的疑问进行解答。

2.3 课后教学模块

在课下教师根据学生反馈的各项信息,对学生的各项表现进行相应的总结之后,通过微信平台把授课的重点、难点发布,使学生强化记忆。教师还可以结合一些经典的临床案例,介绍一些新进展的知识,让学生参与讨论,激发学习热情,增强学生在临床的表现能力,对于学生的综合素质而言,也是一次很好的提升。学生的成果经整理可以保存到微信公众平台,为后面学生的学习提供新的借鉴资源。

3 结语

利用微信平台完成翻转课堂的实践能够很好地满足学生在日常学习中的需要,教师能够通过此途径充分了解学生的实际情况,做好相应的调整,而学生也能够通过微信平台,增加对妇产科学习的兴趣,取得良好的学习效果。教师在实践过程中应当注意以下三点:①在学习过程中充分展现学生的主体地位,教师起到一个引导的作用。②利用微信平台,做好课下的各项辅助工作,延长课堂的实际时间。③控制干扰因素。在微聊群中,对于自制力较差的学生,如推送与学习无关信息干扰其他学生学习效果,需要进行自学能力和协作精神的培养[8]。总之,微信和翻转课堂的结合顺应了医学教育的转变,弥补了传统教学的缺陷,有助于挖掘每个学生的潜质,强化学习,并为教师教学提供持续反馈和参考。利用微信平台完成翻转课堂尚需在实践中不断探讨和完善。

利益冲突　无

作者贡献声明　刘大我:提出研究思路及撰写论文;林蓓:审订论文

参考文献

[1] 李娟. 翻转课堂的理论基础探析[J]. 新西部, 2015(2): 114, 113. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8607(x).2015.02.085.
Li J. The theoretical foundation of the flipping class [J]. New West, 2015(2): 114, 113. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8607(x).2015.02.085.

[2] 吴珂. 运用微信公众号建立通识课程教学互动平台探索与实践[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(17): 2690-2691. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2013.17.077.
Wu K. Using WeChat public number to establish a teaching interaction platform for general education, explore and practice [J]. Modern Medicine & Health, 2013, 29 (17): 2690-2691. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2013.17.077.

[3] 叶璟, 刘超男. 基于微信及微信公众平台的翻转课堂教学模式研究[J]. 大学教育, 2016, 4(3): 33-35. DOI: 10.3969/j.issn.2095-3437.2016.03.011.
Ye J, Liu CN. WeChat and WeChat public platform of classroom teaching pattern reversal [J]. University Education, 2016, 4(3): 33-35. doi:10.3969/j.issn.2095-3437. 2016.03.011.

[4] 芦起, 余加林. 微信在儿科学教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2014(10): 9, 83. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.10.005.
Lu Q, Yu JL. Application and experience of WeChat in teaching pediatrics [J]. China Higher Medical Education, 2014(10): 9, 83. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.10.005.

[5] 杨芳, 何永蜀, 陈欣欣, 等. 翻转课堂应用于《医学遗传学》的实践与思考[J]. 中华医学教育探索杂志, 2016, 15(11): 1146-1149. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.11.018.
Yang F, He YS, Chen XX. Practice and reflection on the application of flipped classroom in Medical genetics [J]. Chin J Med Edu Res, 2016, 15(11): 1146-1149. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2016.11.018.

[6] 陈红香, 加衣娜, 王芬, 等. 基础与临床紧密衔接中的妇科学带教教师角色定位[J]. 中华医学教育探索杂志, 2015, 14(7): 728-730. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.07.020.
Chen HX, Jia YN, Wang F, et al. The role orientation of the teachers in the department of gynecology in the close connection between basic medicine and clinical medicine [J]. Chin J Med Edu Res, 2015, 14(7): 728-730. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.07.020.

[7] 宋鑫, 单成祥, 裘年存, 等. 微信辅助 TBL 与 PBL 在阑尾切除术带教中的实践[J]. 中华医学教育探索杂志, 2015, 14(2): 200-202. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.02.024.
Song X, Dan CX, Qiu NC, et al. Application of WeChat-aided team-based learning and problem-based learning teaching in foundation courses of appendicectomy [J]. Chin J Med Edu Res, 2015, 14(2): 200-202. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.02.024.

[8] Huang H, Cui Z, Zhang S. A spread willingness computing-based information dissemination model [J]. Scientific World Journal, 2014: 680421. DOI: 10.1155/2014/680421.

(收稿日期:2018-02-26)
(本文编辑:唐宗顺)