

·全科医学教育探索·

基于任务驱动的翻转课堂教学模式在全科医学教学中应用效果评价

陈佳 徐华 武艳梅 徐晓娟

随着我国全科医学的发展,全科医生的需求量逐渐增加,提高全科医学教育培训质量及临床医学学生参加全科医学培训的积极性等已成为我国全科医师队伍建设的亟待解决的问题。任务驱动式翻转课堂是一种新型的教学模式,对传统的教学方法、教学流程和教学模式进行了改革,其本质是先学后教,主要通过“任务”来诱发、加强和维持学习者的成就动机,两者结合可弥补翻转课堂的不足之处,有助于激发学生的学习兴趣、提高学习自主性与教学效率,在大学英语^[1]、医学遗传学^[2]等的教学中均取得较好效果。本次研究将探讨任务驱动式翻转课堂教学模式在全科医学教学中的应用。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取锦州医科大学2014级本科临床医学专业4个班(共120名)学生作为研究对象,采用整群抽样的方法,抽取其中2个班60名学生为对照组,其中男性28人、女性32人;平均年龄(21.68±0.85)岁;上学期平均成绩(79.55±8.97)分;另2个班共60名学生为实验组,其中男性30人、女性30人;平均年龄(21.63±0.78)岁;上学期平均成绩(77.65±9.65)分。两组学生在性别、年龄、上学期平均成绩方面比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 选用的教材为祝墀珠主编的《全科医学概论》(人民卫生出版社,第四版),共设24学时(含理论课20学时,社区实习4学时)。实验组与对照组教学时间相同,授课教师相同。对照组理论课部分采用传统教学模式,主要以教师课堂讲解为主,

理论结合案例进行教学。实验组采用基于任务驱动的翻转课堂教学模式:①课前阶段:按照教学大纲要求,经专业组老师讨论,将教材内容分为14个学习项目,并将教学项目、课件、相关书籍名称等教学资源上传至网络课程教学平台和教学公共邮箱,对学生公开,学生可以利用智能手机或电脑在课前获取学习资源。课堂教学前一周,将实验组学生分为6个学习小组,教师布置学习任务,学生通过网络课程教学平台与教材对理论知识、技能操作进行学习,以小组为单位记录、总结操作的难点与关键点。采用小组内模拟交流的方式完成老师布置的任务情景,以小组为单位汇总学习、操作、完成模拟任务过程中的遇到的问题,通过相关网站、书籍、文献等信息查阅,在小组内进行讨论,解决问题。②课中阶段:先利用5 min时间导入课程,检查学生课前学习情况,然后由每组学生提出课前学习中未能自行解决的问题,学生按小组分析探讨,教师引导学生思路,促使学生找到答案,约10 min。然后每组对课前老师布置任务进行汇总报告,其他小组可提出不同观点,并通过再次讨论得出结论,约20 min,如有最终未能解答的问题则由教师解答并做最终点评,约10 min。

1.3 效果评价

1.3.1 成绩考核 课程结束后,考核理论课成绩和实习成绩。理论考核采用笔试形式,由教学秘书统一命题,闭卷考试,满分100分,占总成绩的80%;两组同学均参加两次辽河油田总医院下属社区门诊组织的实习考核,每次考核均由两名高年资临床老师根据理论知识运用、临床技能熟练度等综合计分,实习成绩为两次实习的综合得分,满分20分。

1.3.2 调查问卷 采用自行设计的问卷,调查内容主要包括教师评价、学生评价(包括学生对学习自由度、交流沟通能力、自主学习能力、团队协作能力、分

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.04.017

基金支持:锦州医科大学教育教学研究与改革项目(YA2018034)

作者单位:124010 辽宁盘锦,锦州医科大学附属辽河油田总医院老年病科

析解决问题能力的提升及教学方式、教学内容、教学组织等共16项内容的满意度),此外,实验组同学还需填写对课程的意见与建议。发放问卷,全部回收。

1.4 统计学方法 应用SPSS 19.0统计学软件进行分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本的 t 检验;率的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 实验组与对照组考核成绩比较见表1

表1 两组学生考试成绩比较/分

组别	n	理论成绩	实习成绩	总成绩
实验组	60	86.81 ± 6.12	18.15 ± 1.98*	87.60 ± 5.41*
对照组	60	85.66 ± 7.27	16.98 ± 2.44	85.51 ± 6.05

注: *:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,两组学生的实习成绩和总成绩比较,差异有统计学意义(t 分别=2.89、2.00, P 均 <0.05);但两组理论成绩比较,差异无统计学意义($t=0.94$, $P>0.05$)。

2.2 教师评价结果比较 与对照组学生比较,实验组的学生教学气氛明显活跃,师生互动密切,课堂上学生发言积极,思维活跃,学生将重点、难点问题归纳提出后,老师能更有针对性的解答,课堂效率更高。

2.3 学生评价结果比较见表2

表2 两组学生满意度比较/%

评价指标	实验组	对照组
学习自由度	98.33*	83.33
交流沟通能力提升	95.00*	81.67
时间管理能力提升	95.00*	83.33
自主学习能力提升	96.67*	78.33
创新能力提升	96.67	91.67
团队协作能力提升	100*	90.00
分析解决问题能力提升	96.67*	86.67
对社区诊断方法运用能力提升	98.33*	88.33
处理常见慢性病的治疗和康复能力提升	96.67*	86.67
全科医学临床诊断思维培养能力提升	100*	91.67
对全科医学教育必要性的认识提升	98.33*	88.33
教学方式	96.67*	85.00
教学态度	100	98.33
教学内容	98.33*	88.33
教学组织	93.33*	80.00
与教师沟通互动	100*	93.33

注: *:与对照组比较, $P<0.05$ 。

实验组学生在学习自由度、交流沟通能力提升、时间管理能力提升、自主学习能力提升、团队协作能力提升、对社区诊断方法运用能力提升、处理常见慢性病的治疗和康复能力提升、全科医学临床诊断思维培养能力提升、对全科医学教育必要性的认识及教学方式、教学内容、教学组织、与教师沟通互动条目的满意度明显高于对照组,差异有统计学意义(χ^2 分别=8.10、5.17、4.22、9.21、6.31、3.92、4.82、3.92、5.21、3.92、4.90、4.82、4.61、4.13, P 均 <0.05);两组学生对创新能力提升、教学态度方面的满意度比较,差异无统计学意义(χ^2 分别=1.36、1.01, P 均 >0.05)。

2.4 对课程的建议和意见 课程结束后,实验组同学对任务驱动式翻转课堂教学模式给予高度的好评,但也有同学认为该教学模式尚存不足之处,主要建议有:加强学习监管,如设置网上课程学习打卡签到模式,能够记录每名同学登陆学习时间、时长;能有更多的交流机会,如在线交流等;能够提供仅具播放学习的设备,避免自制力差的同学分心。

3 讨论

全科医生队伍建设是深化医改、构建完善分级诊疗体系的重要内容。因其教学内容有别于一般医学专业学习,除医学专业知识外,还会涉及到社会、社区、家庭、个人经济及心理状况等影响,教学覆盖面大^[1],教学对象实践性要求高,这于全科医学教学模式是严峻的考验。为培养能掌握系统、坚实的理论基础,能独立处理本学科常见病和多发病,能具有较强的临床分析和思维能力,能胜任本学科临床医疗工作的“四能”人才,全科医学教学模式必须与时俱进。

翻转课堂主要以建构主义为指导,以现代教育技术为依托,从教学设计到教学视频的录制、网络自学、协作学习、个性化指导、教学评价等方面都是对传统教学的颠覆。在这种教学模式下,在课堂上,学生能够更专注于主动地基于项目的学习,共同研究解决本地化或全球化的挑战以及其他现实世界面临的问题,从而获得更深层次的理解^[4]。但翻转课堂在实施过程中也暴露出缺乏面对面交互、过程难以监控、学习易产生孤独感等不利因素^[5],而任务驱动教学法是学生在教师的帮助下,紧紧围绕一个共同的任务活动中心,在强烈的问题动机的驱动下,通过对学习资源的积极主动应用,进行自主探索和互动协作的学习,并在完成既定任务的同时,引导学生产生一种学习实践活动。王玉玺等^[5]、

付克兰等^[6]、雷宇华等^[7]、蒋慧等^[8]学者对任务式翻转课堂的应用进行了实证研究,结果表明,将两者结合可弥补翻转课堂不足之处,有助于提高教学质量与教学效率,但目前对于以两者相结合的教学新方式在全科医学教学中的研究应用尚未见报道。

《全科医学概论》课程是联系基础与临床的桥梁课程,是将学生的基础理论知识转化为社区实践的重要环节。其目的是让学生了解全科医疗服务在国家卫生改革和卫生服务体系中的基础性重要地位与贡献,掌握全科医学的基本特征与原则及与专科医学的区别,熟悉全科医生以人的健康为中心开展工作的内容与服务模式,进而引导医学生尽快将所学全科医学的基本理论与临床实际问题的处理紧密结合,在社区实践中了解我国基层医疗和全科医生的实际工作情况,并为学生早期接触临床和社会提供实践机会。本次研究中,实验组学生的总成绩、实习成绩均优于对照组,而理论成绩与对照组无明显差异,说明新教学模式在对实践操作类培养更具优势。从问卷调查结果来看,学生对新教学模式的学习自由度、自主学习能力、时间管理能力、交流沟通能力、团队协作能力等方面的提升认同度高,对教学方式、教学内容、课堂活动的组织效果也给予了高度评价。更为重要的是学生能对全科医学教育的必要性有了更深一步的认识,对分析、处理社区常见病的方法、流程及诊断思维均有较大收获,实验组学生的社区实习成绩也印证了这一点。

虽然任务驱动式翻转课堂教学模式得到了大多数同学、老师的认可,但个别同学仍提出了非常有价值的建议。监管问题是本教学模式的一个薄弱环节,对于自制能力差的同学,不太容易快速融入,在今后的教学中仍要继续探讨改进。

综上,全科医学是一门知识覆盖面广、对于实践操作、沟通交流及团队合作要求高的学科,基于任务驱动的翻转课堂教学模式充分体现了“教师为主导、学生为主体”的教学思想,弥补了传统教学的不足,提高了教学质量。本研究将任务驱动的翻转课堂应用于全科医学概论,作为该模式下全科医学教育的初探,为创新实践全科医学教学改革提供了借鉴与参考。

参考文献

- 1 王景明.基于任务驱动的大学英语翻转课堂教学模式探究[J].天中学刊,2016,31(2):147-149.
- 2 雷宇华,吕品,赵娟,等.任务驱动式翻转课堂在医学遗传学实验课的应用[J].基础医学教育,2017,19(8):591-593.
- 3 刘铁滨,张坚松,符晓华.临床医学专业实践教学模式改革的探索与实践[J].教育教学论坛,2014,(22):41-42.
- 4 续莉.基于世界大学城空间的互动教学模式在高职英语听说教学中的应用[D].长沙:湖南师范大学,2016.
- 5 王玉玺,李智.基于任务的翻转课堂教学在高校公选课中的研究与实践[J].教育与教学研究,2015,29(4):83-87.
- 6 付克兰,邹承俊.任务驱动式翻转课堂教学模式的应用研究——以高职《单片机原理及应用》课程为例[J].教育教学论坛,2018,(14):244-246.
- 7 雷宇华,吕品,赵娟,等.任务驱动式翻转课堂在医学遗传学实验课的应用[J].基础医学教育,2017,19(8):591-593.
- 8 蒋慧,戴文俊.基于分层次任务驱动的翻转课堂教学模式研究——以高职机电类课程为实践平台[J].现代职业教育,2018,4(3):11.

(收稿日期 2018-12-20)

(本文编辑 蔡华波)