

Research on the Application of Flipped Classroom in Oral Mucosal Disease Teaching

Yanjie Yang

Zhengzhou University First Affiliated Hospital, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

Objective: To analyze the effectiveness of using flipped classroom in the teaching process of oral mucosal diseases. **Methods:** Sixty undergraduate students who were interning in the Department of Oral Mucosa at our hospital were selected as the research subjects in this study. They were evenly divided into a control group ($n=30$, using conventional teaching methods) and an observation group ($n=30$, using flipped classroom teaching methods). Analyze teaching effectiveness and satisfaction by comparing the exam scores of two groups of students. **Results:** The theoretical and skill assessment scores of the observation group students were higher than those of the control group, and the difference was significant ($P < 0.05$); The teaching evaluation of the observation group interns in improving self-learning ability, team collaboration ability, stimulating learning enthusiasm, and enhancing clinical thinking ability was better than that of the control group. Moreover, the proportion of observation group interns who liked this teaching mode was higher than that of the control group, and the difference was significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** In the teaching process of oral mucosal diseases, the application of flipped classroom teaching mode can not only further improve the teaching quality and enhance the academic performance of interns, but also improve teaching satisfaction and quality, help undergraduate students better cultivate clinical thinking ability, and has important significance in clinical internship teaching.

Keywords

flipped classroom; oral mucosal disease; clinical teaching; application research

翻转课堂在口腔黏膜病教学中的应用研究

杨艳杰

郑州大学第一附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要

目的: 分析口腔黏膜病教学过程中应用翻转课堂的作用效果。**方法:** 选取我院在口腔黏膜科实习的60名本科生为论文研究对象, 计算机均分为对照组 ($n=30$, 常规教学法) 和观察组 ($n=30$, 翻转课堂教学法)。通过对比两组学生考试成绩分析教学效果与教学满意度。**结果:** 观察组学生理论考核与技能考核成绩均高于对照组, 差异对比有意义 ($P < 0.05$); 观察组实习生在提高自主学习能力、提高团队协作能力、激发学习积极性、提高临床思维能力几个方面的教学评价优于对照组, 且观察组实习生喜欢此种教学模式的占比高于对照组, 差异对比有意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在口腔黏膜病教学过程中, 应用翻转课堂教学模式不仅能够进一步提高教学质量, 提升实习生学习成绩, 更是能够提高教学满意度与教学质量, 帮助本科生更好培养临床思维能力, 在临床实习带教中具有重要意义。

关键词

翻转课堂; 口腔黏膜病; 临床教学; 应用研究

1 引言

口腔黏膜病的形成与多方面因素都具有密切关联, 如心理因素、社会因素等, 都会对人们的身体产生影响, 增加此疾病的发病率。而且此疾病种类繁多, 在临床当中表现出的症状也多种多样, 所以, 此疾病有病因难明、诊断难定、治疗难愈的特点。在口腔内科教学过程中, 此学科因为涉及多门学科, 学习内容具有一定综合性, 进而对于学习者的临床思维能力具有较高要求。传统口腔黏膜病教学模式, 主要

就是“灌输式教学”, 以教材为基础, 以教师为主体展开教学, 学生则为此种教学模式当中的被动接受者, 不仅不利于学生发散思维进行思考, 更是不利于培养学生形成良好的诊疗理念^[1]。而翻转课堂教学模式则将教师角色进行转变, 将学生作为教学当中的主体, 突出学生主体地位, 激发学生自主学习的能力, 拓宽学生思维能力, 进而帮助学生更好理解、记忆、融合口腔黏膜病学相关知识。针对此, 论文将翻转课堂教学模式与传统灌输式教学模式教学效果进行对比, 以期对未来教学模式的创新与应用提供可靠依据。

【作者简介】杨艳杰 (1985-), 女, 满族, 中国内蒙古兴安盟人, 主治医师。

2 资料与方法

2.1 一般资料

选取我院在口腔黏膜科实习的60名本科生为论文研究对象,这60名学生均已完成医学基础理论课程的学习。将这60名学生借助计算机均分为对照组, $n=30$,男性12例,女性18例,平均年龄(25.31 ± 4.39)岁,采用常规教学法;观察组, $n=30$,男性14例,女性16例,平均年龄(24.92 ± 3.91)岁,采用翻转课堂教学法。两组学生一般资料并无差异($P > 0.05$)。

2.2 方法

60名学生均由口腔黏膜病科当中具有中级职称以上的教师进行实习带教。在开展临床教学前,带教老师需要根据教学大纲定制教学内容,明确翻转课堂教学方法与标准,两组学生均在口腔黏膜科临床实习4周时间。

对照组当中30名学生全部采用传统带教方法,带教老师从临床当中选取最为典型的案例展开教学,然后让实习生根据临床症状、既往病史、检验资料分析患者病情,结合教学课本内容提出相应诊断、鉴别诊断以及治疗方案。最终带教老师对于每一位实习生的治疗方案进行总结分析。在4周实习结束之后,对30名实习生进行考核。考核内容包含两个方面,理论考核与技能考核。

观察组当中30名学生全部采用翻转课堂教学方法,带教老师提前设计调查问卷,评估每一位实习生的学习需求,然后根据调查结果制作临床操作视频,将理论知识以PPT的形式展现出来,并将该PPT在上课前一周时间传至实习生的交流群当中,让实习生在课外时间进行提前预习。在正式上课前一天,带教老师可在群内对实习生进行摸底考察,根据考试结果评估每一位实习生的学习情况,以此制定教学计划,明确教学重难点。在教学过程中,可将实习生分为五个小组,每个小组6名学生,让学生以小组为单位对病例展开讨论,针对疑问处进行组内交流,或者带教老师根据实习生情况展开针对性辅导,总结实习生学习过程中存在的问题,引导实习生解决疑难问题,改进学习方法,根据实习生学习情况,补充口腔黏膜科相应知识内容。另外,教师还需对课本当中未说明的临床新研究进展进行简单讲解,帮助学

生多层面拓展知识内容。在课堂后,实习生需要扫描二维码进行课后考核,并完成教学评价,带教老师根据课后考核结果进行分析,并改进教学内容,根据教学评价总结教学情况并进行不断完善。实际技能操作环节,需由实习生轮流演示操作,相互评价、相互监督,促进学习,最后由带教老师给予评价,引导学生改正操作流程。

2.3 观察指标

成绩考核评分,理论考核与技能考核,满分均为100分,分值越高则代表知识掌握程度越高。

教学评价问卷调查,在课堂教学结束之后,通过问卷调查方式掌握实习生对所在组教学模式的评价。问卷当中共包含7个方面内容,分别为提高自主学习能力、提高团队协作能力、激发学习积极性、提高临床思维能力、提高交流表达能力、提高课堂效率、喜欢这种教学方法,采用选择是或者否的方式进行作答。

2.4 统计学分析

采用SPSS 25.0软件进行数据处理,计量资料采用“ $(\bar{x} \pm s)$ ”表示, t 检验;计数资料采用“ $n\%$ ”表示,用 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

3 结果

3.1 两组实习生成绩考核评分对比情况

观察组学生理论考核与技能考核成绩均高于对照组,差异对比有意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组实习生成绩考核评分对比表

组别	人数	理论考核成绩	技能考核成绩
对照组	30	74.93 ± 5.97	76.49 ± 5.48
观察组	30	91.19 ± 5.84	92.19 ± 5.13
t 值	—	7.953	8.183
P 值	—	< 0.05	< 0.05

3.2 教学评价问卷调查结果对比情况

观察组实习生在提高自主学习能力、提高团队协作能力、激发学习积极性、提高临床思维能力几个方面的教学评价优于对照组,且观察组实习生喜欢此种教学模式的占比高于对照组,差异对比有意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组实习生教学评价问卷调查结果对比表

组别	提高自主学习能力		提高团队协作能力		激发学习积极性		提高临床思维能力		提高交流表达能力		提高课堂效率		喜欢这种教学方法	
	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否	是	否
观察组 ($n=30$)	29	1	28	2	28	2	29	1	26	4	27	3	29	1
对照组 ($n=30$)	18	12	21	9	17	13	16	14	23	7	25	5	19	11
χ^2 值	11.076		7.896		10.025		11.835		3.857		2.941		6.942	
P 值	< 0.05		< 0.05		< 0.05		< 0.05		> 0.05		> 0.05		< 0.05	

4 讨论

口腔黏膜病学在临床口腔专业当中占据重要地位,主要是因为此学科覆盖多方面知识内容,具有一定综合性,且口腔黏膜病病因与临床症状表现皆相对较为复杂,诊断难度相对较大,且治愈难度也较高^[2]。当前,口腔黏膜病学在开展临床教学过程中,将基础理论与临床实践相结合,旨在培养实习生临床思维能力、提高学生解决问题能力。但传统教学方法大多较为重视理论知识的传授与实际操作经验,而且随着医疗技术的快速发展,各种新临床技术不断更新迭代,这就要求医学生不仅需要具备扎实的专业理论知识,还需具备临床思维能力与自主学习能力^[3]。

翻转课堂教学方法主要就是将传统教学方法当中的课内时间与课外时间进行翻转,将带教老师与学生课堂主导地位进行翻转。在课外时间,实习生通过提前观看视频、PPT、阅读相关文献资料等方式提前预习学习内容。在课堂学习过程中,带教老师不再重复课本知识,而是以典型病例为基础,引导实习生之间相互讨论,并根据讨论结果为实习生进行疑难问题解答,促使知识能够达到内化目标^[4]。在具体实验课当中,翻转课堂教学方法还将原本耗费在讲解理论知识的时间整合到了课前,让实习生在正式上课之前,通过自主学习方式提前预习了解,为学生预留了充足的临床操作时间,进一步激发了实习生自主学习能力,同时也提高了学生临床思维能力。而在传统教学过程中,为了充分满足教学大纲的要求,带教老师会根据大纲内容进行统一教学,并会根据不同实习生情况进行个性化讲解,违背了目前提倡的“因材施教”教学理念^[5]。而翻转课堂教学模式的应用,则需要带教老师将课本知识与操作演示内容制作成相关视频或者PPT,让实习生通过线上方式进行学习观摩,且实习生可以根据自身学习情况反复观看教学视频与资料,并从中总结问题,在课堂上与同组实习生或者带教老师进行讨论交流,从根本上展开个性化教学^[6]。

根据论文研究结果显示,观察组学生对于翻转课堂教学模式在激发自主学习能力、提高学习积极性、提高团队协作能力,提高临床思维能力方面教学评价明显优于对照组,且观察组学生对于翻转课堂的喜爱程度明显高于对照组。由此说明,翻转课堂教学方法应用于口腔黏膜病教学当中,对于实习生而言具有重要意义。但从当前临床口腔黏膜病学中翻转课堂教学模式的应用情况来看,常常会将此种教学模式固化,并未真正实现课堂教学结构的翻转。所以,一定程度上来讲,该教学模式的作用并未真正发挥出来。

在实际应用翻转课堂教学方法时,应需注意以下问题:

①带教老师在上课之前,应当根据学生实际情况与专业知识精心准备课程视频或者相关资料。同时,为了保障能够有效提高实习生学习效果,还需确保示教视频具有良好清晰度,且演示视频需要保障关键步骤、操作重难点均清晰明了,让实习生可暂停或拖拽反复观看。学习资料在理论知识的基础上,还需包含当下最新研究结果,帮助学生拓宽知识层面,让实习生能够从多维度思考学习,更加深入掌握相关知识内容。②翻转课堂教学模式的应用,实习生可在课堂上与带教老师展开讨论,所以带教老师就需具有强大的知识储备,以便于能够灵活解答实习生所提出的问题,让学生能够更加全面掌握口腔黏膜病学的相关专业知识。③确保每一位实习生都积极参与到课堂讨论当中。此种教学方法相对而言具有一定创新性,如若部分实习生适应能力欠佳,那么就需要带教老师在正式上课之前,与实习生进行沟通交流,让实习生知晓此种教学方法的教学流程、意义等,充分调动实习生学习积极性,进而进一步提高实习生的自主学习能力,最终确保每一位实习生都能够参与到课堂讨论、操作练习等环节当中,将翻转课堂教学模式的积极价值充分发挥出来。

综上,翻转课堂教学方法能够充分发挥出“因材施教”教学理念,提高口腔黏膜病学的教学效果与教学质量,也激发了实习生的自主学习能力、团队协作能力与临床思维能力,并且此种教学模式也更加受实习生的喜爱。但同时,此种教学模式也对于带教老师与实习生均提出了新的挑战。针对此,如何更好在口腔黏膜病学开展翻转课堂教学模式,仍需不断进行探索,以期进一步提高实习生临床思维能力与自主学习能力,为推动口腔黏膜病学的发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 马春亮,唐晓琳,杨雪,等.微信辅助翻转课堂教学模式在牙周病学本科教学中的应用研究[J].中国高等医学教育,2024(5):104-106.
- [2] 朱钧一,于然,师改平,等.以雨课堂为载体的四位一体翻转课堂教学法在口腔黏膜病学住院医师规培教学中的应用[J].现代口腔医学杂志,2024,38(1):35-39.
- [3] 李继佳,吴颖芳.PBL、CBL与TBL联合教学法在口腔内科住培教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(7):47-51.
- [4] 杨春燕,张莉,蔡建娜,等.混合式教学在《口腔生物学》中的设计与应用研究[J].中国继续医学教育,2023,15(22):17-21.
- [5] 陈超群,杨宇飞,顾新华.口腔修复学线上线下教学模式的探索与研究进展[J].中国继续医学教育,2023,15(10):19-23.
- [6] 李继佳,吴颖芳.PBL、CBL与TBL联合教学法在口腔内科住培教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(7):47-51.