

PBL 教学模式在口腔修复学教学中的应用*

薄 磊,余占海[†],柳文娟,张菊梅,陈 光

(兰州大学 口腔医学院,甘肃 兰州 730000)

摘 要:探讨了 PBL 教学模式在口腔修复教学中的应用以及对提高修复学教学效果的作用。将本院 26 名四年级本科学生随机分为实验组和对照组,分别进行 PBL 和 LBL 口腔修复学教学,并在学期末对所有学生进行理论课考试及问卷调查,比较两种教学方法的效果。PBL 教学组学生理论课成绩显著高于 LBL 组($P < 0.05$),学生普遍表示更接受 PBL 的教学方法。PBL 教学法更适合口腔修复学教学,有助于提高学生综合素质。

关键词:口腔修复学;LBL 教学法;PBL 教学法

中图分类号:G424.1

21 世纪,随着口腔医学科学的飞速发展,对口腔医学人才的标准也提出了更高的要求,因此,探索口腔医学人才的培养模式,以适应社会和医学发展的需要,已成为当前口腔医学教育工作的重点。传统的以授课为基础的学习(Lecture - Based Learning, LBL)教学模式因其填鸭式的教学方法而逐渐显示出其弊端,越来越无法适应信息社会的要求。近年来,一种崭新的以问题为基础的教学模式(Problem - Based Learning, PBL)已逐渐成为国际上流行的教学方法,并取得了一定的成效。

口腔修复学是口腔医学的一个重要组成部分,是一门综合性、应用性、实践性很强的学科。它是以前口腔基础医学、口腔临床医学及口腔医学美学、材料学、技工学、生物力学等学科为基础的应用性学科。因而,口腔修复学教学不仅要求学生具有扎实的基础理论知识和较强的动手实践能力,还必须注重培养他们发现问题、分析问题和解决问题的能力,为其今后的临床工作打下坚实基础。研究通过 PBL 教学模式在口腔修复学教学中的部分应用,以探求该教学模式在本学科中的应用前景。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取兰州大学口腔医学院 2006 级口腔临床医学专业四年级学生共 26 人作为研究对象。随机分为实验组和对照组每组各 13 人,实验组采用 PBL 教学法,对照组采用传统的 LBL 教学法。将口腔修

复学中可摘局部义齿、全口义齿、固定义齿部分的部分章节作为主要研究内容,在此部分理论教学中开展两种教学方法的比较研究。两组学生均由资历相同的教师授课,教材采用人民卫生出版社出版的第六版口腔修复学教材。

1.2 研究方法

1.2.1 准备阶段

向实验组学生系统介绍 PBL 的概念、优点及具体实施方法,让学生对这一教学方式有一初步了解,以便学生更好地调动主观能动性和学习积极性。同时选取 1~2 名口腔修复学指导教师系统深入学习 PBL 教学模式,使其掌握 PBL 教学方法。组织教研室教师根据教学大纲和临床实际,设计一系列紧扣教学大纲、覆盖学习内容的最佳临床病例资料,每一病例尽可能提供最详细的资料,知识的涵盖面不仅包括疾病病因、诊断、修复治疗等生物医学领域,同时包括行为科学领域和社会伦理问题领域,所有病案都须多次修改,并由课题组讨论通过才能应用。

1.2.2 实施阶段

实验组教师于课前两周将准备好的病案发给学生,学生仔细阅读病案资料,联系相关知识,整理归纳,提出相关的学习问题。学生通过课本、图书馆、网络等资源查阅与该病案相关的资料文献,独立完成针对问题的学习,并制定出修复方案。上课以分组讨论形式进行,每组 6~7 人,共两组,每一位学生对一个问题进行中心发言,其他学生补充。在此过程中,学生如有不同的观点、意见可随时提出,提倡

* 基金项目:兰州大学 2010 年教改基金资助项目(项目编号:201023)

[†] 通讯作者:余占海(1964 年一),男,兰州大学口腔医学院院长,教授,兰州市东岗西路 199 号,730000,电话:0931—8915068(yuzhanhai@lzu.edu.cn)

进行辩论、讨论。带课教师认真听取同学发言,但尽量不予干涉,同时还须把握讨论方向,使讨论紧紧围绕主题进行。课程结束后,教师对讨论进行总结、评论,结合本次课程需要学习的相关知识进行必要的补充讲解。对照组仍采用传统的 LBL 教学模式,教师讲授相关知识。

1.2.3 评估方法

通过理论考试和学生问卷调查两方面进行教学分析。学期末应用同一份试卷对实验组和对照组学生的理论课掌握情况进行理论考核,分值 100 分,题型包括选择、填空、简答和论述,以考查学生对大纲所要求的理论知识的掌握情况。此外,还向实验组学生发放调查问卷,通过不记名方式,了解学生对 PBL 教学模式的评价。所以数据均以 $x \pm s$ 表示,通过 SPSS13.0 统计学软件进行 t 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 理论考试成绩

由表 1 可看出,PBL 教学组学生理论课考试成绩显著高于传统教学组,其差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 理论课考试成绩比较($x \pm s$)

分组	人数	理论考试成绩
PBL 教学组	13	72.61 ± 8.6*
LBL 教学组	13	69.83 ± 10.5

注:与 LBL 组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 问卷调查

通过对实验组学生的问卷调查结果,见表 2,可以看出,学生普遍认同 PBL 教学模式,认为此教学方法有助于提高学生的学习兴趣 and 主观能动性,有助于培养学生的自学能力和团结协助精神,从而促进了其综合素质的全面提高。同时,在 PBL 教学过程中,学生通过对临床病案的分析讨论,进一步掌握了相关的理论知识,为今后在临床工作的应用打下了坚实的基础。

表 2 实验组问卷调查结果

调查内容	是	否
提高学习兴趣	12(92.3%)	1
理论知识进一步掌握	11(84.6%)	2
提高自主学习能力	13(100%)	0
培养团结协助意识	11(84.6%)	2
提高综合素质	10(76.9%)	3

3 讨论

PBL 是指“以问题为基础的学习”,是一种在教

师的指导下,以学生为主体,以问题为核心进行探究性学习的教学方式,它旨在培养学生的探索意识、创新能力和实践能力。该教学模式是于 1969 年由美国神经病学教授 Barrows 在加拿大 McMaster 大学医学院首次提出并开始实施应用^[1]。这种教学方法出现后在欧美国家很快被广泛应用,而近年来,该方法在国内的医学院校也受到推崇,并取得一致好评^[2-3]。传统的以授课为基础的教学方法,即 LBL 教学模式通常是以教师为中心,以课堂为主要学习知识的场所,单纯传授知识的教学方式。此种方法培养出的学生虽然基础知识扎实,但是遗忘较快,实际应用能力较差,不能适应信息化社会的要求。而“以问题为基础的教学法”采取让学生带着问题,在教师指导下,在充分收集信息的基础上,对提出问题的分析及解决办法,并展开讨论,再由教师进行重点讲评。通过 PBL 教学,不仅使学生能够深刻理解所学知识,而且能够理论联系实际,掌握该知识在临床上的应用。

口腔修复学是一个要求理论知识与临床实践密切结合的学科。其存在修复原理多、设计复杂、操作难等特点,因而如何让学生全面掌握口腔牙列缺失、缺损、牙体缺损的修复设计及各种理论知识和临床技能,是口腔修复教学的重中之重。在口腔修复教学中初步应用 PBL 教学法,结合临床实际病例,探讨各理论的实际应用价值,可提高学生自主学习及自主分析能力,这对于复杂、深奥理论的理解与应用尤为重要。本研究发现采用 PBL 教学法的学生理论课考试成绩显著高于传统教学法,这进一步说明 PBL 教学能够提高学生对所学知识的理解和记忆,加强学生分析问题和解决问题的能力。

通过对 PBL 实验组学生问卷调查发现,由于 PBL 模式紧密联系临床实际,教学形式灵活、新颖,所以此教学方法大大激发了同学们自主学习的积极性,活跃了课堂气氛。同时在 PBL 实施过程中,学生们要带着需要学习的问题去看书,查阅资料,他们变传统教学模式中的被动学习为主动学习,从而培养了自己的自学能力和整体思维能力,养成了终生主动获取知识的好习惯。此外,调查结果还显示,有约 85% 学生认为 PBL 教学模式有利于培养团队协作精神,这是因为在 PBL 教学中,每组学生均从问题的不同方面、不同角度来看待、分析同一个问题,共同处理学习问题的复杂性;在小组中,各成员需要积极主动参与小组活动,一起互相学习,互相帮助,共同去承担责任。(下转第 166 页)

(上接第 145 页)

从而一同去努力解决问题,这充分体现了团队合作的精神,同时也增强了各自的语言表达及组织能力。

综上所述,PBL 教学模式在口腔修复学教学工作中具有独特的优势,它从增强学生分析问题和解决问题能力,激发自主学习兴趣,培养学生自学能力和团队协作精神等各个方面弥补了传统教学中存在的诸多不足,受到同学们的广泛欢迎。实践证明,这种教学方法为培养全面适应和服务于新时代的真正

高素质医学人才开辟了新的途径。

参考文献:

- [1] Barrows H S. A taxonomy of problem —based learning methods[J]. Medical Education,1986,20(6):481-486.
- [2] 刘忠秀. 医学教育中 PBL 教学模式应用的探讨[J]. 中国高等医学教育,2008(1):16-17.
- [3] 李晓丹,韦莉萍,李伟峰. PBL 教学模式改革对培养高素质医学人才的现实意义[J]. 现代医院,2005,5(11):4-6.