

眼科学 PBL 教学模式可行性调查与分析

宋念艺¹,袁岳沙²,朱炎华³,陈绪涛¹,张祖海³

基金项目:长江大学 2012 年教学研究项目(No. JY2012044)

作者单位:(434023)中国湖北省荆州市,长江大学临床医学院

¹眼科教研室;²儿科教研室;³(434000)中国湖北省荆州市,长江大学附属第一医院眼科

作者简介:宋念艺,男,毕业于华中科技大学同济医学院,硕士,副主任医师,研究方向:眼表疾病、白内障。

通讯作者:宋念艺. nysong777@126.com

收稿日期:2013-06-03 修回日期:2013-08-19

Survey and analysis of the application feasibility of PBL teaching mode in ophthalmology class

Nian-Yi Song¹, Yue-Sha Yuan², Yan-Hua Zhu³, Xu-Tao Chen¹, Zu-Hai Zhang³

Foundation item: Teaching Research Project of Yangtze University in 2012 (No. JY2012044)

¹Department of Ophthalmology;²Department of Pediatric, Clinic Medical College of Yangtze University, Jingzhou 434023, Hubei Province, China;³Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Yangtze University, Jingzhou 434000, Hubei Province, China

Correspondence to: Nian-Yi Song. Department of Ophthalmology, Clinic Medical College of Yangtze University, Jingzhou 434023, Hubei Province, China. nysong777@126.com

Received:2013-06-03 Accepted:2013-08-19

Abstract

• **AIM:** To explore the application feasibility of problem-based learning (PBL) teaching mode in ophthalmology class in medical colleges of China.

• **METHODS:** Totally 157 students of class 2009 in Yangtze University majoring in clinical medicine were surveyed by questionnaires.

• **RESULTS:** The survey showed that 77.9% of students thought that traditional teaching methods of ophthalmology classes were quite satisfying. 82.8% of them considered it necessary to introduce the new teaching mode. 83.4% of them would choose PBL teaching mode between the traditional teaching mode and PBL teaching mode. 56.6% of them thought that PBL teaching mode was conducive to students' self-learning ability. The subjective and objective conditions made the exploration of PBL teaching modes feasible. However, there were disadvantages of PBL teaching mode. 73.1% of students thought the school teaching facilities were not enough, 78.6% of students thought that only part of the content of ophthalmology teaching was suitable for

using PBL teaching mode.

• **CONCLUSION:** PBL teaching mode should be continuously explored and studied in the future ophthalmology teaching, in order to create suitable for China's national conditions of ophthalmology teaching mode.

• **KEYWORDS:** ophthalmology; problem-based learning; teaching mode

Citation: Song NY, Yuan YS, Zhu YH, et al. Survey and analysis of the application feasibility of PBL teaching mode in ophthalmology class. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013; 13(9):1872-1874

摘要

目的:探讨我国高等医学院校眼科学教学引入 PBL 教学模式的可行性。

方法:以问卷形式对 157 名处于临床实习阶段的长江大学 2009 级临床医学专业学生进行调查,然后对调查结果进行分析。

结果:调查显示,尽管 77.9% 的学生对目前眼科学传统教学模式的教学效果比较满意,但仍有 82.8% 的学生赞成眼科学课堂引入 PBL 教学模式;如果在传统教学模式与 PBL 教学模式两者间做选择,则有 83.4% 的学生愿意选择 PBL 教学模式;56.6% 的学生认为 PBL 教学模式有利于培养学生的自学能力。虽然主客观条件为眼科学引入 PBL 教学提供了可行性,但 PBL 教学模式也存在不足,73.1% 的学生认为学校教学设施还不够,78.6% 的学生认为只有部分眼科学内容适合采用 PBL 教学模式教学。

结论:PBL 教学模式值得在眼科学教学中进行改革与探索,以创建适合我国国情的眼科学教学模式。

关键词:眼科学;PBL;教学模式

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.09.42

引用:宋念艺,袁岳沙,朱炎华,等.眼科学 PBL 教学模式可行性调查与分析.国际眼科杂志 2013;13(9):1872-1874

0 引言

PBL(problem-based learning)教学模式即以“问题为基础的学习”模式,它以问题为中心,以学生为主体,通过学生分组讨论共同解决实际问题,在教学过程中,教师起整体把握和指导作用。与传统教学模式相比,PBL 教学模式有利于调动学生的学习积极性与主动性,有利于培养学生自学、创新和解决问题的能力^[1-3]。自 Barrows 于 1969 年提出 PBL 至今,随着医学教育改革的不断深入,该教学模式已为世界范围内许多学校及医学教育多个领域所采用^[4-6]。为了调查我国高等医学院校眼科学引入 PBL 教学模式的可行性,进一步探索眼科学教学法,以提

表1 眼科学教学引入 PBL 教学模式的条件与医学生的态度

名(%)

调查问题	医学生的态度	名(%)
对 PBL 教学模式的了解	了解	124(85.5)
	不了解	21(14.5)
PBL 教学模式的主要优点	可提高学生的整体素质	34(23.4)
	可培养学生的协作意识	39(26.9)
	可激发学生的学习兴趣	55(37.9)
	可培养学生的自学能力	82(56.6)
是否具备实施 PBL 教学模式的条件	完全具备	15(10.3)
	部分具备	120(82.8)
	不具备	10(6.9)
是否赞成引入 PBL 教学模式	赞成	120(82.8)
	不赞成	5(3.4)
	无所谓	20(13.8)
是全部还是部分内容适合采用 PBL 教学模式	全部	31(21.4)
	部分	114(78.6)
采用 PBL 教学模式,学生具备的条件	有较强的自学能力	62(42.8)
	熟悉文献的查找方式	64(44.1)
	有笔记本电脑	56(38.6)
	上网比较方便	68(46.9)
目前眼科学引入 PBL 教学模式的不利因素	教学设施不够	106(73.1)
	教师素质不够	24(16.6)
	教师人员不够	34(23.4)
	参考资料不够	65(44.8)
	满意	20(13.8)
对传统教学模式(多媒体+黑板板书)的评价	比较满意	113(77.9)
	不满意	12(8.3)
	对于传统教学模式与 PBL 教学模式的选择	
	传统教学模式	24(16.6)
	PBL 教学模式	121(83.4)

高眼科学的教学质量与教学水平,作者对长江大学 2009 级临床医学专业学生进行了问卷调查。

1 对象和方法

1.1 对象 长江大学 157 名 2009 级临床医学专业学生,这些学生目前处于临床实习阶段,均接受过眼科学传统教学模式的教学。共发放调查问卷 157 份,回收问卷 145 份,均为有效答卷,回收率为 92%。调查时间:2012-12-17/12-26。

1.2 方法

1.2.1 调查内容 根据眼科学课程的实际情况以及医学生普遍反映的问题,调查问卷主要包涵以下几个方面:(1)学生对传统教学模式效果的评价;(2)学生对 PBL 教学模式的态度;(3)引入 PBL 教学模式,学校、学生与教师具备哪些基本条件?(4)眼科学哪些内容适合采用 PBL 教学模式?(5)学生对眼科学引入 PBL 教学模式的意见与建议。

1.2.2 调查方法 采用匿名调查方式,广泛收集长江大学医学生对眼科学引入 PBL 教学模式的意见和建议。

2 结果

2.1 眼科学教学引入 PBL 教学模式的条件与医学生的态度 被问及传统教学模式的教学效果时,77.9% 的学生对眼科学传统教学模式的教学效果比较满意。82.8% 的学生赞成眼科学课堂引入 PBL 教学模式;在传统教学模式与 PBL 教学模式两者间做选择,83.4% 的学生愿意选择

PBL 教学模式;56.6% 的学生认为 PBL 教学模式有利于培养学生的自学能力。尽管主客观条件为眼科学引入 PBL 教学提供了可行性,但 PBL 教学模式也存在不足,73.1% 的学生认为学校教学设施还不够,78.6% 的学生认为只有部分眼科学内容适合采用 PBL 教学模式教学,见表 1。

2.2 医学生对眼科学教学引入 PBL 教学模式的意见和建议 被问及眼科学哪些内容适合采用 PBL 教学模式时,从高到低依次是:青光眼 84 例(57.9%)、白内障 82 例(56.6%)、屈光不正 61 例(42.1%)、视网膜病 59 例(40.7%)、眼表疾病 57 例(39.3%)、视神经与视路疾病 42 例(29.0%)、葡萄膜疾病 31 例(21.4%)、其他内容 14 例(9.7%)。其他意见和建议:(1)应增加临床见习内容;(2)应结合眼科临床病例设计课件;(3)应与其他学科交叉教学;(4)应改善学校教学设施;(5)应采用小班上课;(6)应加强课堂管理,避免学生聊天;(7)应提前将问题给学生,并推荐一些参考书;(8)应根据具体内容选择性地实施 PBL 教学;(9)眼科学教学最好采用传统教学模式与 PBL 教学模式相结合的方式;(10)应先在一个班尝试,若效果良好再全面展开。

3 讨论

目前我国几乎所有医学院校都采用传统教学模式,即以“授课为基础的学习”(lecture-based learning, LBL)。不可否认,这种教学模式已为我国的教育事业作出过巨大贡献,在一定程度上也得到了学生的肯定。本次调查结果也

显示,77.9%的学生对目前眼科学采用传统教学模式实施教学的效果还是比较满意的。尽管如此,这种教学模式也存在诸多弊端,如教师的“教”和学生的“学”之间缺乏必要的联系;知识学习与临床实践脱节;学生缺乏临床实践的主动性;不能深入理解讲授的内容等^[3]。

与传统教学模式不同,PBL教学模式以学生为主体,强调对学生能力的培养,由教师精心设计问题或者师生合作设计问题,以小组为单位进行调查、思考和研究,小组成员共同合作寻求解决客观问题的途径,学生在解决问题的过程中实现知识的建构以及综合能力和整体素质的提高^[7]。本次调查结果表明,尽管77.9%的学生对目前眼科学传统教学模式的教学效果还比较满意,但有82.8%的学生仍赞成眼科学课堂引入PBL教学模式;而且在传统教学模式与PBL教学模式两者间做选择,83.4%的学生愿意选择PBL教学模式。这主要是因为PBL教学模式有其优势,56.6%的学生认为PBL教学模式有利于培养学生的自学能力;37.9%的学生认为PBL教学模式有利于激发学生的学习兴趣;26.9%的学生认为PBL教学模式有利于培养学生的协作意识;23.4%学生认为PBL教学模式有利于提高学生的整体素质。

本次调查显示,主客观条件支持眼科学引入PBL教学模式。82.8%的学生认为学校部分具备实施PBL教学模式的条件。从学生方面来讲,42.8%的学生具有较强的自学能力;44.1%的学生熟悉文献的查找方式;38.6%的学生有笔记本电脑;46.9%的学生认为上网比较方便。

本次问卷调查还显示,学生认为目前长江大学眼科学引入PBL教学模式还存在一些不利因素,主要表现在教学设施不够、教师素质不够、教师人员不够以及参考资料不够等方面。其中,教学设施不够主要是指部分教室没有网线,不能让学生免费享用大学图书馆的公共资源。

另外,78.6%的学生认为只有部分眼科学内容适合采用PBL教学模式教学。学生认为比较适合引入PBL教学模式的眼科学内容由高到低依次为青光眼(57.9%)、白内障(56.6%)、屈光不正(42.1%)、视网膜病(40.7%)、眼表疾病(39.3%)、视神经与视路疾病(29.0%)、葡萄膜疾病(21.4%)、其他内容(9.7%)。目前我国多数医学院眼科学的教学现状是,教学内容较多,但教学学时却很少,一般为32~40学时,因此教师在课堂上只能讲授一些常见病与多发病,而其他与之相关的内容则没法讲。如果眼科学教学内容选择性地引入PBL教学模式后,就可以增加教师在课堂上没办法讲授的内容,这样就扩大了学生的

知识面。当然,与传统授课方式相比,PBL教学模式也存在一些不足^[4]:(1)PBL课程容量小,学生可能会将注意力集中在解决问题的过程上而忽略了学习目标本身。PBL要求学生自己去摸索,在一个问题上学生要花费更多的时间,可能会加重学生的负担。同时,PBL取消了教师的系统讲授,不利于学生掌握完整的医学基本理论;(2)受传统教育观念的影响,一些教师特别是年龄较大的教师对于PBL的观念不可接受。对于从小接受传统教育的学生来说,突然接触PBL这种完全由学生作为学习过程核心的教学方法,可能会感到无所适从。师生双方在面对PBL这种新的教学模式时如果缺乏必要的心理和技能上的准备,也会影响教学效果。鉴于此,我们认为,必须正视PBL教学模式本身的缺点,并结合我国国情及眼科学的特点,探索出一种适合我国国情的眼科学新的PBL教学模式。

尽管本次调查范围仅限于长江大学临床医学专业学生,但由于他们已接受过眼科学传统教学模式的教学,正处于临床实习阶段,85.5%的学生也对PBL教学模式有所了解,因此,笔者认为该调查结果具有一定的代表性,为长江大学眼科学引入PBL教学模式提供了依据。至于将来眼科学引入PBL教学模式后的教学效果究竟如何,则是本课题下一步所要做的工作。

总之,PBL教学模式体现了以学生为主体以问题为中心的教学理念,与传统教学模式相比,在许多方面有着无可比拟的优势,值得在今后的眼科学教学中不断探索与实践,以创建适合我国国情的眼科学教学模式。

参考文献

- 1 Schmidt HG, Rotgans JI, Yew EH. The process of problem - based - learning: what works and why. *Med Educ* 2011;45(8):792-806
- 2 赵廷坤, 康白, 史立宏, 等. PBL教学模式对医学人才培养的重要意义. *中国医药导报* 2008;5(24):130-131
- 3 王福科, 刘流, 何晓光, 等. 以问题为基础的学习模式在我国当代医学教学中的应用. *卫生软科学* 2011;25(1):31-32
- 4 崔晓阳, 李益, 廖虎, 等. PBL教学法在我国医学教育中的应用及存在问题. *医学教育探索* 2010;9(4):439-442
- 5 黄俊杰, 赵善民, 王彩冰, 等. PBL教学法在成人本科《生理学》教学中的运用. *中外医学研究* 2011;9(36):166-167
- 6 邵庆亮, 姚笠, 赵霞霞. PBL教学法在儿科临床实习教学中的研究与应用. *中外医学研究* 2011;9(24):167-168
- 7 张晓林, 刘爱平, 杨安平. 实验课程PBL教学实施方式的探讨. *医学综述* 2009;15(10):1598-1600