



杂志简介

投稿指南

稿件查询

杂志E版

医教时评

意见反馈

友情连接

返回首页

□ 站内搜索 □

请输入查询的字符串:

==> 综合查询 <==

jq 标题查询 jq 内容查询

查询

重写

2005年第1期

2005年第2期

2005年第3期

2005年第4期

2006年第1期

2006年第2期

2006年第3期

2006年第4期

2007年第1期

2007年第2期

2007年第3期

2007年第4期

2008年第1期

口腔科学PBL教学应用初探*

发布时间: 2007-12-12 17:22:14 被阅览数: 103 次 来源: 《南方医学教育》 2007年第4期

文字 [大 中 小] € 自动滚屏 (右键暂停)

口腔科学PBL教学应用初探*

阳金楚, 张红旗, 罗志晓, 冷卫东

(鄱阳医学院 附属太和医院口腔科, 湖北十堰 442000)

摘 要: 本文总结了在临床医学专业《口腔科学》龋病一章进行PBL教学改革的经验 and 体会, 并对教学效果进行了评估分析, 提出今后在医学教学中进一步加强PBL教学改革的方向和举措。

关键词: 口腔科学 教学改革 PBL

PBL (Problem-Based Learning) 教学又称“以问题为基础的学习”, 由美国神经病学教授Borrows于1969年在加拿大的McMaster大学医学院首先试行, 与传统的以学科为基础、以教师为中心的教学方法截然不同: 打破了学科界限, 以病人疾病问题为基础, 以学生为中心, 以教师为引导。由于具有非常显著的优越性, PBL一经创立即广受好评, 在国外医学院校得到迅速推广应用。我校于2006年就《口腔科学》龋病一章进行了PBL教学的改革试点, 现将教学中的经验体会总结如下。

1. 对象与方法

1.1 研究对象。研究对象为2002级临床医学专业本科班所有同学, 共735人, 其中男生408人, 女生327人。

1.2 教学方法。对《口腔科学》教材中除龋病以外的牙周组织疾病、外伤、肿瘤等章节采用以课堂讲授为主要的传统教学。

对《口腔科学》教材中龋病一章采用PBL教学。具体方案为将所有同学按班分成24个大组 (每组30人左右), 每组又分成4-5个小组 (每小组6-8人), 每个小组为最小讨论学习单位, 对提供的临床病例和问题进行讨论学习, 并做讨论记录, 鼓励提出应进一步讨论的问题, 最后按大组集中进行课堂讨论。在《口腔科学》第一节课即安排布置PBL教学, 主要介绍PBL教学过程、提供参考书目和将讨论的临床病例、公布成绩考核方法、专职答疑教师的联系方式等, 2周后开始第一大组同学的集中课堂讨论学习。大组集中课堂讨论学习主要内容为每小组的代表总结展示本组讨论结果, 并回答其它小组同学就该组讨论内容提出的问题, 最后教师就学生争论的焦点、分歧最大的疑难问题进行解答, 并对同学们的学习情况作出评价, 指出不足, 提出改进意见。

1.3 教师。所有讲授理论课的教师均为获教师资格的口腔临床一线医务人员, 且教学内容与临床业务方向对应。其中5人为中级以上职称, 2人为初级职称的教学骨干; 2人获口腔医学硕士学位。PBL教学由获硕士学位的1名教师组织实施。

1.4 教学效果评价。为客观评价PBL的教学效果,采用测试成绩、问卷调查及座谈会三种方法进行评估。

1.4.1 考试成绩统计:传统教学的各任课教师分别完成各自教学内容考试试题的命制,交由教学秘书完成组卷;PBL教学内容的试题由口腔内科专业的另一名教师(副高级职称,获硕士学位,本学期只担任牙髓、牙周组织疾病的教学任务)在参照教学大纲的基础上独自命题,要求难度系数和区分度系数与整份试卷相当,题型可包括填空、选择、简答。闭卷考试完后,密封试卷,流水作业判卷,最后对试卷和考试成绩进行统计学处理(数据用SPSS11.0进行处理)。

1.4.2 问卷调查:在大组集中课堂讨论结束后,发放包括PBL教学法的优缺点、接受程度、适应情况、图书馆资源使用状况五个方面的调查问卷进行不记名方式调查,全部问卷30分钟后收回。

1.4.3 座谈会:在《口腔科学》课程结束、考试完成后本着自愿的原则邀请部分同学参加座谈会,就PBL教学的障碍与困难进行讨论,并收集对今后教学的建议。

2. 结果

2.1 考试成绩。试卷由填空题、选择题、判断题、名词解释和简答题共5种题型,其分值分别为30分、20分、10分、10分和30分,其中与PBL教学内容相关的题有3道,均为填空题,共3分。全年级成绩最高分94分,最低分6分,及格率86.8%,中位数为71.0,95%参考值范围为36.4—86.0,平均成绩为68.9±1.9,近似于正态分布。试卷分析表明,本试卷难度适中,有较好的区分效果。

随机抽取74份试卷进行统计分析。抽取试卷的最高分为89分,最低分为15分,及格率为87.8%,中位数为71%,95%参考值范围为25.5—86.0,平均成绩为68.9±12.5,也呈近似正态分布。反应抽样误差的标准误为1.46,单样本t检验表明抽样试卷能较好地代表总体,即抽取试卷与总体均数无明显差别($t=0.004$, $P=0.997$)。

74份试卷中,填空题(总分30分)的平均成绩为22.1±4.8,正答率为74.1%。PBL教学内容的试题的得分情况为:74人中,72人为3分(总分3分),有1人得1分,1人得0分,正答率为97.7%。其它教学内容填空题部分的平均成绩为19.3±4.5,正答率为71.4%。配对t检验结果表明学生对PBL教学内容的正答率明显高于其它部分内容的正答率,两者之间有显著性差异($t=15.772$, $p=0.000$)。

2.2 问卷调查结果。对收回的720份调查问卷随机抽取83份进行统计分析。其中10份因填写不完全被淘汰,剩余73份为合格问卷。结果表明:在对今后使用教学方法的选择上,84.9%(62/73)的同学主张采用PBL结合课堂讲授的方法,11.0%(8/73)的同学主张大范围推广PBL,另外4.1%(3/73)的同学主张采用课堂讲授的传统教学方法。

2.3 座谈会情况。结业考试后,32名同学参加了座谈会,就PBL教学进行了讨论。同学们基本上对PBL教学持肯定态度,主要困难为图书馆藏书陈旧,且借阅不便;占用课余时间较多,与其它课程有一定的冲突。

3. 讨论

3.1 经核查,PBL教学内容相关考试试题分别得1分和0分的两位同学均未参加大组的课堂集中讨论学习,该课程的考试成绩分别为15和29分,从一定意义上说,其成绩可能与他们的学习态度关系更大。统计结果表明同学们对PBL教学内容的正答率明显高于其它教学内容,两者之间有显著性差异。综合分析,可能有以下几方面的原因:①与传统教学相比,PBL需要同学们更投入学习过程中,许多问题需自己查找资料、提出解决方案,并进行小组讨论,最后还需总结展示小组讨论内容、并回答其它同学的问题。通过这些环节的学习,同学们基本上对所学内容有了一定程度的理解,较单纯教师讲授效果要好些。②与传统教学相比,PBL教学更能激起同学们的学习兴趣,调动自己各种感知方式,成为教学活动的主体,自然加深对所学内容的理解;③课堂上、课余时间能与教师充分互动,课堂气氛活跃,使教与学更富有激情与热情,这样也有利于所学知识的记忆;④此外,也不能完全排除该部分考试试题难度、区分度均偏小的可能性。

3.2 本次PBL教学取得了较好的教学效果,绝大部分同学都积极主动参与。可能有以下几方面的原因:①由于第一次采用PBL教学,同学们对这种教学方式感到很新颖,能积极参与教学过程中的每一个环节;②时间安排比较合理,同学们有充足的时间查找资料 and 进行小组讨论(从布置安排PBL教学至第一组同学进行课堂集中讨论有2周左右的时间);③安排专职答疑人员,提供包括电子邮件、QQ等在内的多种联系方式,及时解答同学们讨论过程中出现的问题,使各个学习环节能顺利开展;④调查问卷表明许多同学认为PBL能锻炼自己的多方面的能力,因此积极主动参与;⑤由于强调PBL教学与平时成绩直接挂钩,部分同

学迫于无奈，只好认真对待。但同时我们也发现有十多位同学因为各种原因缺席，还有少部分同学没有主动查找资料，也没有参与小组的讨论学习，因此课堂集中讨论的效果也就比较差。

3.3 座谈会时，有同学提出现在学习科目多，时间比较紧张；而PBL需占用较多的课余时间，学习效率较低，因而反对大范围推广PBL。诚然，PBL能改变学生在学习过程中的被动地位，学习中的兴奋度较高，能激发学习兴趣，在获取知识的同时并掌握获取知识的方法，最终做到能自行获取知识。但就某一知识点的教学来说，往往存在耗费时间多、学习效率低下，不如教师讲授来得直接快捷。在目前学科体系没有根本性改变之前，大范围推广可能需注意时间分配与教学内容的安排等方面的协调。当然，学生学习观念的转变也很重要。因此，我们准备在以后的教学中精简教学内容，同时考虑在大学一、二年级开设关于PBL的选修课，就大学学习的目的、学习方法等方面与同学交流，使其认识到掌握获取知识方法的重要性，并初步了解PBL教学过程，为以后的PBL学习打下良好的基础。

3.4 从目前国内外的经验来看，PBL的应用主要适用于小规模的教学，每组以不超过10人为宜。如果学生人数太多，势必对图书馆资源、师资力量构成很大冲击。本次PBL教学涉及同学达700多人，虽然只有一次课堂集中讨论，但历时近2个月才完成，且许多同学都反应无法借到合适的参考书。因此，在充分准备前，建议小范围内采用PBL。

与传统教学法相比，PBL有着非常突出的优越性：能激发学习兴趣、提高学习主动性和独立性，能拓宽知识面，能提高协作精神，加强师生间的沟通。但PBL在国内医学教育中的推广应用还面临着一系列问题：目前采用教材按学科体系编制，不适用于PBL教学，国内尚没有相应教材和参考书出版；由于国内学生和教师对PBL接触都比较少，对PBL都有一定程度的不适应；此外，师生人数的比例、图书馆等教学资源的运转状况、PBL问题的构建、相应评价体系的缺乏都有待于进一步探讨解决。相信随着教育改革的进一步深入，以上问题会得到逐步解决，届时PBL将在医学教育中发挥举足轻重的作用。

参考文献：

[1]杨树勤，主编. 卫生统计学（第三版）人民卫生出版社 1998：6-40.

本文获邵阳医学院教学研究项目基金资助(编号：200501700017)

上两条同类新闻：

- [关于医学生社会实践活动的几点思考](#)
- [做好迎评促建期间的学生思想政治工作](#)