

问题的学习 (PBL) 教学法结合以授课为基础的学习 (LBL) 教学法在呼吸内科学教学中的应用

谭菲

徐州医科大学附属医院

[摘要]目的: 探究PBL教学法联合LBL教学法在呼吸内科教学中的价值。方法: 抽取2020年3月到2020年7月间我校呼吸内科在校学生60名, 按照随机数字表法将其分成对照组30名和实验组30名, 对照组学生采取基础学习教学法(LBL), 实验组学生在对照组基础上联合问题教学法(PBL), 对比两组学生的学习成果。结果: 在教学模式评价评分比较中, 实验组学生评分高于对照组评分($P < 0.05$), 数据有对比意义; 在考试成绩比较中, 实验组学生考试成绩较对照组学生考试成绩更高($P < 0.05$), 数据有统计价值; 在教学满意率的比较中, 实验组满意率高于对照组($P < 0.05$), 数据有统计意义。结论: 问题学习教学法联合授课为基础的学习教学法可显著提高呼吸内科学生的出科成绩, 学生对此教学模式接受度更高。

[关键词]呼吸内科; 教学模式; 问题的学习教学法; 授课为基础的学习教学法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2175

内科学是一门理论性较强的学科, 其中呼吸内科是其重要的分支^[1]。除理论性较强以外, 还具有实践性较强与应用性较强的特点, 学生在学习时存在很多难点^[2]。传统的教学方式是以教师为中心, 教师通过自身知识的储备和临床经验, 向学生灌输内科学的基础性和逻辑性。学生接受程度较差, 实践性较低, 成绩降低^[3]。因此, 寻找有效的教学方式, 对改善学生出科成绩和学习积极性有着重要作用^[4]。为改善这一现状, 我校现将以问题为基础的学习教学法应用于呼吸内科的临床教学中, 将学生转变为学习的主导, 分析其对呼吸内科学生提高成绩的作用和意义, 具体方法事实如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

将我校2020年3月至2020年7月之间学习的呼吸内科学生进行分组, 以数字表法随机将以上60名学生分为对照组和实验组, 每组各有学生30名。对照组男生17名, 女生13名, 年龄在22岁到24岁之间, 年龄平均值(23.16 ± 0.24)岁; 实验组男生15名, 女生15名, 年龄最小21岁, 最大24岁, 平均年龄值(23.06 ± 0.31)岁。两组学生在性别和年龄比较中数据差异较小($P > 0.05$), 具有对比意义。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 全日制在校学生; (2) 学习教材相同。

排除标准: (1) 学期内课时不够学生; (2) 中途休学学生。

1.3 研究方法

对照组学生进行传统的授课为基础教学法: 教师在课堂上对呼吸内科的相关知识向学生详细讲解, 学生做好课堂笔记, 每学期进行考试。

实验组在LBL教学基础上进行问题的学习(PBL)教学法: (1) 成立学习小组。将实验组30名学生平均分为六个学习小组, 每组有五名成员, 选举出一名组长, 由组长负责课题传达和发言记录。(2) 设置问题。教师根据内科学的教材内容, 将临床上典型的病例作为基础, 结合教学大纲和学生的接受程度, 在课前1周提出问题。(3) 课前准备。组长带领组内学生进行大量资料的翻阅, 同时结合内科学的基础知识将问题答案进行小组内讨论和总结。(4) 课堂讨论。课堂上每组各指派一名代表针对老师所提出的问题将自己组内的观点进行阐述, 对于遗漏内容, 由组内其他成员补充, 以此来调动学生自主学习的积极性。(5) 点评总结。教师首先讲解呼吸系统的流行病学、发病原因以及发病后的主要表现、治疗方案、并发症和预后等基础知识, 根据学生讨论的结果, 将讨论中存在的问题进行补充, 纠正学生的错误观点, 引导学生思考错误观点产生的原因, 同时结合典型案例进行更深层次的讲解, 最后对每位学生的课堂表现进行点评。

1.4 指标观察和分析

1.4.1 比较两组学生教学模式评分。包括: 授课方式、授课效果、提高学生兴趣、分析和解决问题能力四项评分。每项满分100分, 分数越高, 对教学模式越认可。

1.4.2 对比两组学生考试成绩。包括实际操作成绩、理论成绩、病例分析成绩。各项满分为100分。

1.4.3 根据学生的考试成绩以及对教学模式的认可程度进

表1 两组学生对教学模式评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	授课方式	授课效果	提高学生兴趣	分析和解决问题能力
实验组	30	95.34±2.49	96.46±2.17	94.30±2.55	93.64±2.84
对照组	30	80.66±2.34	79.58±2.54	81.94±2.13	82.43±2.61
T		23.5313	27.6752	20.3754	15.9184
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

行教学满意度对比。分为非常满意、一般满意和不满意。满意率=(非常满意+一般满意)/总例数×100%。

1.5 统计学方式

利用统计学软件SPSS22.0处理数据，计数资料以百分率(%)表达，取 χ^2 检验，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表达，取T检验， $P < 0.05$ 时，差异临床对比意义显著。

2 结果

2.1 教学模式评分比较

实验组学生对联合教学模式评价更高，评价分数与对照组间差异明显，有可比性($P < 0.05$)，见表1。

2.2 考试成绩比较

实验组学生实操成绩、理论成绩以及病例分析成绩显著高于对照组学生，差异有对比性($P < 0.05$)，见表2。

表2 两组学生各项考试成绩对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	实际操作成绩	理论成绩	病例分析成绩
实验组	30	92.64±2.54	94.58±2.61	89.47±2.24
对照组	30	85.13±2.49	87.69±2.58	82.61±0.31
T		11.5645	10.2830	16.6156
P		0.0000	0.0000	0.0000

2.3 教学满意率比较

实验组学生对联合教学模式满意程度更高，与对照组学生存在显著差异，差异对比意义显著($P < 0.05$)，见表3。

3 讨论

以授课为基础的学习教学法是一种传统的授课模式(Lecture-based Learning, LBL)，主要通过教师在课堂上的讲解，将书本内容进行传达，学生以听课和记笔记的方式进行具体内容的学习。课堂氛围较为枯燥，学生参与性不强，很难调动起学生主动学习的积极性。此外，理论知识的死记硬背很难和临床实际相结合，不利于学生在临床上有效的运用理论知识^[5]。问题的学习教学法是基于问题的一种学习模式(Problem-Based Learning, PBL)，以学生为中心，将学生设为学习的主导，将学习氛围置于有意义且复杂的情景中，学生通过小组形式共同进行问题的讨论，在学习过程中发现隐藏于老师所提问题后的理论知识进行有效学习，以提高学生自主学习能力和发现问题、分析问题、解决问题的能力^[6]。

单一的教学手段对于医学生有着制约作用，将学生的思想禁锢，无法满足医学生对于更多内容的追求，学生即使理论成绩再高，其实际操作能力和病例分析能力却无法进一步

提高^[7-8]。在本文研究中，采取传统教学模式对照组学生在理论成绩和实际操作成绩以及病例分析成绩中，均与多种类型教学模式相结合的实验组学生有着较大差距，成绩对比明显($P < 0.05$)。在联合PBL教学法后，实验组学生对于授课方式和授课效果评价更高，有效提高了学生的学习兴趣以及分析和解决问题的能力。在教学模式评分对比中，实验组学生给予分数很高，与对照组患者给予的评分差异明显，同时实验组学生对教学满意程度同样高于对照组($P < 0.05$)。上述数据证明PBL教学法与LbL教学法联合使用可将教学质量进行质的改变。

综上所述，在对呼吸内科学生进行教学时，将PBL教学法和LBL教学法联合应用到学生课堂中，可有效提高学生的学习兴趣和各种分析问题、解决问题的能力，可在临床教学中广泛应用。

参考文献

[1] 孙志萍, 张小雪, 王方圆. CBL结合PBL教学法在呼吸内科护理教学中的应用效果分析[J]. 中国病案, 2021, 22(10): 74-77.

[2] 李涛, 张颖, 王淑玲, 等. PBL结合LBL教学模式用于医学院校呼吸内科本科专业课教学的应用效果[J]. 智慧健康, 2021, 7(20): 188-190.

[3] 李洪. PBL教学法在中医呼吸内科教学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(13): 33-35.

[4] 王锦花, 李碧珍. LBL联合PBL教学法在呼吸内科临床带教中的应用效果分析[J]. 基层医学论坛, 2020, 24(18): 2647-2648.

[5] 廖春燕. 基于问题的学习(PBL)教学法结合以授课为基础的学习(LBL)教学法在呼吸内科学教学中的应用探索[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(37): 183.

[6] 管淑红, 张明, 朱晓琴, 李志英, 周军. 呼吸内科教学查房LBL和PBL模式意愿调查[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(13): 22-25.

[7] 陈磊. 案例教学法联合PBL用于老年呼吸内科临床教学中的价值评价[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(73): 186+197.

[8] 王胜, 翟晶雯, 张印龙, 等. 分析以授课为基础学习(LBL)与以问题为基础学习(PBL)结合实际病例教学法在临床麻醉教学中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(36): 182-183.

表3 两组学生对教学模式满意度对比(n, %)

组别	例数	非常满意	一般满意	不满意	满意率
实验组	30	30 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	30 (100.00)
对照组	30	14 (46.67)	5 (16.67)	11 (36.67)	19 (63.33)
χ^2					13.4694
P					0.0002