

融合思政线上线下结合的PBL对血液科实习生的教学效果评估

郭燕 张媛 吕国庆 黄琰

[摘要] **目的** 探讨融合思政线上线下结合的基于问题为导向的学习(PBL)对血液科实习生的教学效果。**方法** 选取60名临床医学专业学生为研究对象,并将其随机分为实验组和对照组,每组30名学生。实验组采用思政融入PBL结合微信和钉钉等互联网工具进行教学,而对照组则采用传统的教学方式。两组学生均接受为期8个学时的教学活动。结束后,比较两组学生的理论成绩和临床实践技能考试成绩,并发放调查问卷分析教学效果。**结果** 实验组学生的理论、技能考试成绩和总分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.35、8.25、11.29, P 均 <0.05)。实验组学生在提高自我表达能力、提升临床思维能力、提升团队协作能力方面评分均高于对照组,差异均有统计学意义(Z 分别=3.09、2.48、6.31, P 均 <0.05)。**结论** 融合思政线上线下结合的PBL可以有效提高学生的自主学习能力和临床思维能力,有助于提高血液科教学质量和学生人文素养。

[关键词] 思政; 基于问题为导向的学习; 互联网; 实习生; 血液病

Evaluation of the teaching effectiveness of integrating ideological and political education with online and offline problem-based learning for hematology interns GUO Yan, ZHANG Yuan, LYU Guoqing, et al. Department of Hematology, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Weihui 453100, China.

[Abstract] **Objective** To explore the teaching effectiveness of integrating ideological and political education with online and offline problem-based learning (PBL) for interns in the hematology department. **Methods** Sixty clinical medical students were randomly divided into an experimental group and a control group, with 30 students in each group. The experimental group received PBL combined with ideological education and internet tools like WeChat and DingTalk, while the control group followed traditional teaching methods. Both groups underwent 8 hours of teaching activities. After the intervention, the theoretical and clinical practical skill examination scores of the two groups were compared, and a questionnaire was administered to analyze the teaching effectiveness. **Results** The theoretical, skill examination and total scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group, with statistically significant differences ($t=6.35, 8.25, 11.29, P<0.05$). The scores of the experimental group in improving self-expression ability, clinical thinking ability and teamwork ability were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($Z=3.09, 2.48, 6.31, P<0.05$). **Conclusion** The integrating of ideological and political education with online and offline PBL can effectively enhance students' autonomous learning and clinical thinking skills, improving the quality of hematology teaching and students' humanistic qualities.

[Key words] ideological and political education; problem-based learning; internet; interns; hematology

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2025.004.015

基金项目:河南省医学教育研究联合共建项目(Wjlx2020109)

作者单位:453100 河南卫辉,新乡医学院第一附属医院血液科、新乡市白血病分子诊疗重点实验室、新乡市淋巴瘤分子诊疗重点实验室

通讯作者:黄琰, Email: 17991966@qq.com

血液科作为医学的重要分支,疾病种类繁多且复杂,对实习生具有较高挑战性。血液系统疾病的诊断不仅需要综合考虑患者的临床症状和体征,还依赖于各种实验室检查结果^[1]。传统教学以教师为主,效率较低,学生兴趣不足,而基于问题为导向的学习(problem-based learning, PBL)是以学生为主

体,通过典型病例讨论激发自主学习能力,同时结合思政教育可以提升学生科学精神和实践能力^[2]。随着“互联网+”发展,传统教学模式已无法满足需求,基于互联网平台的PBL教学打破时空限制,使学习更灵活便捷。本次研究将思政融入互联网平台PBL教学,并与传统模式对比,评估其在血液科实习生中的应用效果,以探索更高效的教学方法。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年6月至2024年5月在新乡医学院第一附属医院血液科轮转实习的60名临床医学专业学生为研究对象,纳入标准包括:①学生为2019级临床医学专业;②同意配合本次研究,并签署知情同意书。按照随机数字表法分为实验组和对照组,每组30名。实验组中男性15例、女性15例;平均年龄(23.26±0.93)岁;对照组中男性13例、女性17例;平均年龄(23.48±1.00)岁;两组学生一般资料比较,差异均无统计学差异($P > 0.05$)。

1.2 方法 根据实习教学大纲要求,实验组和对照组均选取血液系统典型疾病如缺铁性贫血、急性白血病、慢性白血病、原发免疫性血小板减少症等作为教学内容。对照组采用传统教学方式进行小讲座、病例讨论、临床技能操作(骨髓穿刺术)及教学查房活动,各1次。实验组采用思政融入PBL联合互联网线上线下教学方式,30名实习生被随机分到5个PBL小组,每组6名,每位小组长组建微信群并进行PBL分工安排,包括主持人、讨论成员及记录员。实验组进行1次小讲座、1次临床技能操作和2次PBL教学。每2周进行1次PBL,老师提前3d把教案发至微信群,所有教学案例均来源于临床典型病例,将患者的病史、体格检查、辅助检查、治疗等整理成文字剧本,同时融合爱国、医德等思政元素于教案中。每位学员根据自己的分工提前查阅相关资料准备PPT,随时随地可以在微信群内讨论问题、分享查阅的资料,难以理解及记住的内容可以通过小视频、图片等多媒体发至群里进行消化讨论,然后统一时间于钉钉群内进行视频讨论,讨论过程包括成员自我介绍、每一幕剧本均由小组成员主持、讨论及记录,老师及时纠正偏离课堂的问题,最后自我评价及教师评价,课后进行心得总结。两组学员轮转时间均为1个月,每周进行1次教学活动,每次2学时,共进行8学时的教学活动。

1.3 观察指标 包括理论考核、临床实践技能考试

和调查问卷评估。从内科学教研室题库中随机抽取题目进行理论测试,占40分。临床实践技能考试内容来自血液科实习医师技能出科考核题库,总分60分,其中病史采集占20分,实验室检查分析(血常规、凝血六项)10分,临床思维分析占20分,处方书写占10分。能力考核指标参考PBL教学效果评价量表,自制简化版调查问卷,内容涵盖自我表达能力、临床思维能力提升程度、团队协作能力、互联网拓展知识能力等,每项分为显著提高、轻度提高、无提高,出科时进行评价。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验;等级资料比较采用秩和检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生理论和技能成绩比较见表1

表1 两组学生理论和技能成绩比较/分

组别	理论考试成绩	技能考试成绩	总分
实验组	35.90±1.97*	52.87±3.06*	88.83±3.43*
对照组	31.50±3.25	44.77±4.42	76.33±5.00

注: *与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表1可见,实验组学生的理论、技能考试成绩和总分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.35、8.25、11.29, P 均 < 0.05)。

2.2 两组学生能力考核指标比较见表2

表2 两组能力考核指标比较/例(%)

组别	显著提高	轻度提高	无提高
实验组			
提高自我表达能力	27(90.00)	3(10.00)	0
提升临床思维能力	26(86.67)	4(13.33)	0
提升团队协作能力	18(60.00)	12(40.00)	0
提高互联网拓展知识能力	27(90.00)	3(10.00)	0
对照组			
提高自我表达能力	17(56.67)	5(16.67)	8(26.66)
提升临床思维能力	18(60.00)	7(23.33)	5(16.67)
提升团队协作能力	0	8(26.67)	22(73.33)
提高互联网拓展知识能力	23(76.67)	7(23.33)	0

由表2可见,实验组学生在提高自我表达能力、提升临床思维能力、提升团队协作能力方面均高于对照组,差异均有统计学意义(Z 分别=3.09、2.48、

6.31, P 均 <0.05), 两组在提高互联网拓展知识能力方面比较, 差异无统计学意义($Z=1.92, P>0.05$)。

3 讨论

血液科作为一门知识体系抽象且复杂的学科, 对大多数实习生而言, 存在难以理解和掌握知识点的困境, 导致学习积极性不足、动力欠缺。传统临床教学模式以教师为中心, 实习生往往处于被动接受知识的状态, 缺乏主动思考和独立分析能力, 难以适应现代临床工作的要求。相比之下, PBL教学模式以学生为中心、问题为导向, 强调主动学习和问题解决能力, 必要时教师引导相结合, 逐渐成为医学教育领域的重要方法^[3]。在血液科教学中, PBL能将抽象的病理机制和复杂的临床案例转化为具体的学习任务, 有助于学生更好地理解和掌握知识点。故此教学模式不仅能够激发学生的学习兴趣, 还能帮助他们更好地将理论知识应用于临床实践工作中。而思政教育是落实立德树人根本任务的关键, 其融入医学教育有助于培养医学生的职业使命感和责任感, 为培养全面发展的医学人才提供重要支撑^[4]。此外, 随着移动互联网技术的快速发展, 微信、钉钉等网络工具为教学提供了便捷平台, 进一步推动了线上线下结合教学模式的应用。因此, 探讨融合思政线上线下结合的PBL对血液科实习生的教学效果, 不仅具有重要的理论意义, 也为优化血液科教学模式提供了实践依据。

本次研究结果显示, 采用思政融入PBL联合互联网线上线下教学的实验组在理论成绩、实践技能成绩和总分上均明显高于对照组(P 均 <0.05), 表明融合思政线上线下结合的PBL教学能够显著提高血液科医学生的理论成绩和临床实践能力。而将思政教育的融入高校教育中能够进一步培养学生的社会责任感和职业使命感, 从而激励其更加努力学习^[5,6]。本次问卷调查结果显示, 实验组学生在自我表达能力、临床思维能力及团队协作能力方面的提升也明显高于对照组(P 均 <0.05), 表明通过融合思政线上线下结合的PBL教学模式, 不仅突破了传统

教学的时空限制, 为学生提供了更加灵活和高效的学习方式, 提升了专业知识和临床技能, 还在思政教育的引导下增强了爱国情怀和社会责任感。

综上所述, 融合思政线上线下结合的PBL教学模式能够有效提高血液科实习生的理论成绩和临床实践技能, 同时在自我表达能力、临床思维能力及团队协作能力方面也有显著提升。这种教学模式不仅符合现代医学教育的发展趋势, 还为培养具有高尚医德、扎实专业知识和较强临床实践能力的医学人才提供了新的路径。然而, 本次研究仍存在样本量小、研究时间短等局限性, 未来需要进一步优化研究设计, 以验证其长期效果和普适性。通过不断探索和完善, 融合思政线上线下结合的PBL教学模式有望在血液科乃至其他医学学科的教学发挥更大的作用。

参考文献

- 1 辛春红, 兰春祥, 王志永, 等. PBL和问题讨论式教学法在血液科见习带教中的应用探究[J]. 中国继续医学教育, 2023, 15(10):64-68.
- 2 鲁强. 基于PBL教学法、课程思政和思维导图的生物药剂学教学设计[J]. 继续医学教育, 2023, 37(3):45-48.
- 3 Zhai Y, Zhang Y, Hui Z, et al. Problem-based learning on the WeChat public platform in radiation oncology residency training programs[J]. BMC Med Educ, 2024, 24(1):1300.
- 4 谢佳君, 何勇涛, 黄国琼, 等. 医学课程思政研究热点与发展趋势的可视化研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2023, 22(8):1138-1142.
- 5 Luo P, Pang W, Wang Y, et al. WeChat as a platform for problem-based learning among hematological postgraduates: Feasibility and acceptability study[J]. J Med Internet Res, 2021, 23(5):e16463.
- 6 苏进. 职业教育思想融入高职院校“课程思政”的必要性和可行性研究[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)教育科学, 2025(1):67-70.

(收稿日期 2024-11-02)

(本文编辑 高金莲)