

Application analysis and counter measures of PBL teaching method in clinical teaching of oncology

Xiaoli Li Ming Gao

Department of Oncology, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

Problem Based Learning (PBL) is a student-centered teaching method that is gradually being promoted and valued in medical education. With the development of clinical medicine, oncology has gradually shown a more multidisciplinary and comprehensive clinical discipline. Traditional teaching methods have certain limitations, which restrict the cultivation of students' clinical thinking and problem-solving abilities. The PBL teaching method, as a model distinct from traditional teaching methods, can significantly enhance students' abilities in self-directed learning, clinical thinking, and teamwork. This article analyzes the current application of PBL in clinical teaching of oncology, explores its application effect and challenges, and proposes adjustment measures such as optimizing curriculum structure, strengthening teacher training, and developing a progressive training path, in order to provide a theoretical basis for the development of clinical teaching in oncology.

Keywords

oncology; PBL; clinical teaching; application analysis; traditional teaching

肿瘤内科临床教学中 PBL 教学法的应用分析及对策

李小丽 高明

郑州大学第一附属医院肿瘤科, 中国·河南 郑州 450000

摘要

以问题为导向的教学法(Problem-Based Learning, PBL)是以学生为中心的一种教学方式,在医学教育中逐渐推广并受到重视。随着临床医学发展,肿瘤内科逐渐显示出更具有多学科、综合性特点的临床学科,传统教学法具有一定局限性,限制学生临床思维和问题解决能力的培养。PBL教学法作为区别于传统教学法的模式,其能显著提升学生自主学习、临床思维及团队协作等多方面的能力。本文通过分析PBL教学法在肿瘤内科临床教学中的应用现状,探讨其应用效果和面临的挑战,并提出优化课程结构、加强师资培训、制定渐进式培养路径等调整对策,以期肿瘤内科临床教学发展提供一定的理论基础。

关键词

肿瘤内科; PBL教学; 临床教学; 应用分析; 传统教学

1 引言

肿瘤内科作为临床医学中重要的一门学科,其学科内涵已经从传统的治疗延伸到肿瘤预防、精准治疗及全程管理等。该学科涵盖肿瘤病因、病理生理机制及分子诊断等基础理论,也涉及诊断方法、治疗策略以及多学科协作等多层次的临床实践。当前全球癌症发病率持续攀升,肿瘤治疗领域

经历迭代更新,针对更多靶点探索的靶向治疗、免疫系统的免疫治疗等治疗方法日新月异,这些突破性进展对医生的知识储备和实践能力提出了更高的要求。以讲授为主的传统教学法在应对肿瘤治疗快速发展的知识体系时,暴露出相应局限性,导致学生普遍存在理论与实践脱节的困境,因此传统教学法已难以满足临床医学生对新知识和临床实践的需要。

PBL教学法作为以问题为导向的教学模式,设置真实临床情景,引导学生主动发现问题、结合已有医学知识制定相应解决方案,是临床教学更新的重要方法之一。该模式利用肿瘤案例库,模拟患者接诊、多学科会诊和治疗方案制定等真实医疗场景,引导学生开展探究式学习,有效提升学生的循证医学能力;通过角色扮演、小组辩论等形式,培养学生的临床决策能力、医患沟通技巧和团队协作意识。既往研究显示,PBL教学法较传统教学法在理论考核成绩和病

【基金项目】河南省医学教育研究项目(项目编号:WJLX2023036)。

【作者简介】李小丽(1987-),女,博士,主治医师,从事肿瘤内科相关临床与教学研究。

【通讯作者】高明(1980-),男,博士,主任医师,从事肿瘤内科相关临床与教学研究。

例分析能力的提升方面具有显著优势^[1]。

然而,因肿瘤内科在实际临床中诊断和治疗的复杂性和前沿性,PBL教学在肿瘤内科中的应用有更高的要求。目前,肿瘤内科在教学中引入PBL教学法面临的问题主要有以下几方面:课程整合不足、师资经验缺乏、学生适应性差等问题。本文将结合肿瘤内科的学生教学,分析PBL教学法的应用及存在的问题,提出优化性措施,为肿瘤内科临床教学模式提供理论支持和应用参考。

2 PBL教学法的理论基础与肿瘤内科教学的适配性

PBL教学法是一种以问题为导向的创新型教学模式,其核心内容是以临床问题为出发点,通过分析讨论、自主学习和教学引导三种不同模式相结合,系统性提高学生解决问题的能力 and 终身学习素养^[2]。与传统“填鸭式”的单项输出教学模式不同,PBL教学法要求学生在真实环境中根据问题等主动建立知识体系,教师通过定向指导,帮助学生梳理知识、整合内容。这种教学模式要求学生与环境互动中主动了解和掌握知识,而非被动接受。具体而言,学生根据预设的临床病例或临床问题,通过小组协作进行文献检索、信息筛选、逻辑推理等认知活动,在此过程中学生充分发挥主观能动性进行知识梳理,教师作为学习促进者,通过设置问题、提供工具、指导方向等方式,帮助学生突破思维瓶颈。

肿瘤内科诊疗方式的日新月异和真实世界临床的复杂性,其理论知识内容也具备更新快、多学科交叉及临床个体差异性等特点。例如,在食管癌的治疗中,需综合患者的肿瘤分期、营养状态、药物疗效与副反应制定个性化治疗方案。在传统教学模式中,学生通常通过学习指南和经典病例,完成对某种肿瘤治疗的学习,缺乏对治疗的深度思考。而PBL教学法通过真实的病例,要求学生从病史采集、体格检查、影像学判读、多学科会诊等方面全程参与,从而培养主动学习的能力。研究表明,PBL教学法在肿瘤内科的应用中能够显著提高学生对最新研究的理解和掌握,增强其主动建立知识体系的能力^[3]。

3 PBL教学法在肿瘤内科临床教学中的应用

PBL教学法在肿瘤内科临床教学中的应用,目标是通过构建以问题为导向的教学方法,利用典型病例,系统性提升学生的临床思维和诊疗决策能力。在课程设计上,主要以教学大纲为基础,结合临床实际病例,建立包含常见肿瘤(如肺癌、乳腺癌、胃癌等)案例库,每个案例都需包含详细的病史采集内容(主诉、现病史、既往史及家族史),标准的体格检查,完整的实验室检查指标(如血常规、生化及肿瘤标志物等),影像学结果(CT、MRI或PET-CT等),保证学生能够在最接近真实的临床环境中学习。另外设置疑难病例(如罕见病理类型、罕见靶点突变)等多方面的案例,通过引入案例治疗过程和病情变化,更深度培养学生应对

复杂临床问题的能力。

课程实施大致可分为四个阶段:首先,学生以小组形式获取一份病例资料,仔细阅读病例信息后,通过课前查阅疾病相关文献、共识或指南等,整理出问题和思路;其次,在课堂讨论中,学生围绕病例的患者特征、检验检查结果、诊断依据、鉴别诊断、病情变化及治疗方案展开深入讨论,在此过程中老师负责引导讨论并纠正相关错误;第三,讨论后学生需提交学习报告,总结学习过程中的收获与不足;最后,教师通过讲解病例、梳理疾病诊疗知识,加强学生对相关内容的理解和掌握。

PBL教学模式可提高肿瘤内科学生学习兴趣和临床分析能力,对学生和临床教师的综合素质培养有较好效果,这种教学相长的模式极大提高了学生参与度、教师指导作用和教学效果^[4],在肿瘤内科临床教学中有一定的推广应用。另外PBL联合更多教学模式,如CBL或MDT等,在肿瘤内科教学中也多有尝试,能从新的多维角度出发,更好发挥学生的主观能动性,激发学习兴趣,对于肿瘤个体化治疗和多学科策略上也有相应的临床知识灌输,更好提升教学治疗和教学满意度^[5]。

4 PBL教学法实施中的问题与挑战

在肿瘤内科教学中,在PBL模式显著优于传统模式情况下,促进了PBL在肿瘤内科的推广,但实际临床中其具体实施过程仍会暴露出多重问题和多种困难。首先,最普遍的问题是案例的深度与广度不足。现有部分案例治疗方案过于简单,多聚焦于单一治疗手段,而普遍忽视了现代肿瘤治疗强调的多学科协作原则,未整合手术、放疗及免疫治疗等综合治疗的选择和治疗效果,对学生立体认知能力方面培养缺失。简单的病例使学生难以形成全局观,忽视了学生对复杂病例的综合分析能力提升的要求,在学生面对真实临床中普遍存在的伴发基础疾病、治疗耐药及并发症处理等复杂情况下,将暴露其能力短板。

其次,师资力量不均衡是PBL教学效果主要影响因素之一。肿瘤内科老师通常来自于临床,平时临床工作重,没有足够的时间进行案例的设计与课堂的引导。此外,部分教师缺乏对PBL教学的系统培训,习惯于传统教学模式,不能有效激发学生的自主学习的热情。肿瘤科内部仅仅少数老师对PBL教学法有深入了解,而其余教师仍依赖经验进行教学,将导致教学效果参差不齐。部分PBL病例设置的问题倾向于知识点的直线式提问,缺乏临床推理过程的阶梯式引导。例如在晚期肺腺癌的案例中,仅通过要求学生列举治疗方法是不够的,可利用阶梯式设问引导学生分析基因检测结果、根据ECOG评价患者活动状态、权衡姑息治疗和积极干预的利弊。通过以上阶梯式引导模式激发学生批判性思维,构建深入的个体化诊疗策略,避免表层化的治疗方案罗列。

最后,学生的适应性能力也是PBL实施效果的重要影响因素之一。过去大部分学生习惯于被动接受知识,面对开放性问题时表现出紧张和焦虑,进而在小组讨论组保持沉默。学生因无法适应PBL教学法而选择退出,这种现象间接反映了传统教学模式对学生思维方式的深远影响。如何帮助学生从知识的被动接受到问题解决的转变,是PBL教学法应用的关键。

5 优化肿瘤内科PBL教学的对策

针对上述存在的问题,需要进一步优化PBL模式和具体细节。课程设计是提升PBL教学效果的基础,针对不同年级、不同专业学生的肿瘤知识教学进行分层和分类管理。根据教学目标将案例分为初级、中级和高级案例库。初级案例库聚焦基本诊疗,例如肺癌的影像学特征和病理分型;中级案例库包含多学科协作模式,如食管癌新辅助化疗与手术时机的选择;高级案例库则涵盖肿瘤耐药或罕见疾病诊疗,以培养学生处理疑难问题的能力。此外,案例中应增加患者沟通、影像学判读、病理报告分析等内容,增强学生的实践能力,培养学生多学科诊疗意识。总而言之,课程的优化,不仅是从案例的深度与广度提升教学效果,而且对学生的个性化培养模式也将提高学生参与PBL教学的积极性和对教学的满意度。

加强师资培训是保证PBL教学质量的关键。医学院校应定期举办PBL教学讲座,邀请国内外教育专家分享PBL教学经验。通过引导式提问技巧培训,帮助老师掌握如何通过开放式问题激发学生的思维。同时,鼓励建立激励机制,将PBL教学成果纳入绩效考核,引导教学老师教学改革。另外,建立多维评估体系是完善PBL教学的重要内容,对于一站式笔试考核难以全面反映学生的能力提高的问题,需综合应用过程性评价与终结性评价,过程性评价可通过学生在讨论中的参与度、自主学习能力及逻辑创新性进行评价;终结性评价则可通过临床考试,模拟真实的临床场景考核学生的水平。最后,收集学生对教学的反馈意见,动态调整教学过程,能够提升学生对课程的适应性。

科学制定培养路径对提升学生PBL适应能力具有关键

作用。首先上述“不同年级、不同专业学生肿瘤教学的分层和分类管理”,针对低年级学生强化基础病例分析,面向高年级深化综合诊疗思维,这种分层培养模式既延续了学生既往的学习认知惯性,又符合知识建构的循序渐进规律。另外渐进式PBL模式也是培养适应能力的方法,建议分阶段推进:包括先进行传统授课和引导式探究联合模式,通过认知某一类或一种肿瘤帮助学生重建思维路径;再逐步过渡至完全PBL模式,培养学生接受自我能力开发的过程和探索问题的勇气。

6 结语

PBL教学法通过模拟真实的临床环境,将抽象的理论知识转化为具体问题,学生在问题主导下,从主诉、现病史、体格检查及相关辅助检查中建立临床思维链,最后得出初步诊断和治疗方法,这一过程更符合真实临床实践。PBL教学法在培养学生临床思维、自主学习及多学科协作方面具有显著优势,为肿瘤内科临床教学注入了新的活力,然而仍存在一定问题与挑战,如教学资源匮乏、师资不足及学生适应性差异等。通过优化课程设计、强化师资培训、制定渐进式培养路径等,改善的PBL模式将有望在肿瘤内科教学中发挥更大作用,为培养优秀的肿瘤学人才提供支持。未来研究可进一步探索PBL教学法与其他教学模式的结合,为医学教育改革提供更全面有力的理论支持。

参考文献

- [1] 李小丽,杨玉丹,李昊辰,高明.基于问题学习教学法联合多学科诊疗模式在肿瘤内科临床教学中的应用[J].肿瘤基础与临床,2024,37(06):722-724.
- [2] 吕晴晴,崔守斌,李翠.PBL联合情景模拟教学法在妇产科实习带教中的意义[J].继续医学教育,2024,38(11):70-73.
- [3] 刘克丹,郭红云,梁涛,等.基于PBL的教学模式在肿瘤分子病理诊断人员培训中的实践与探索[J].标记免疫分析与临床,2025,32(03):632-637+655.
- [4] 孙士玲.PBL教学模式在肿瘤科住院医师规范化培训中的实践[J].卫生职业教育,2019,37(01):150-151.
- [5] 于慧,李玲,徐霁.MDT联合PBL-CBL教学法在淋巴瘤临床教学中的应用[J].肿瘤基础与临床,2019,32(03):269-271.