

Evaluation of the application effect of PBL teaching method in standardized training of clinical pathologists

Beibei Wang

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

The standardized training of clinical pathology residents is a crucial component in cultivating high-quality pathological diagnostic professionals. Its core objective is to enhance the clinical thinking, practical skills, and independent diagnostic abilities of resident physicians. The problem-based learning model aims to develop students' self-study capabilities and clinical practice skills, including self-directed learning, instructor guidance, problem setting, clinical learning, and resource support. This paper compares traditional teaching methods with PBL teaching methods and discusses the application effects of PBL teaching methods in the standardized training of clinical pathology residents. It also proposes specific implementation plans and strategies, aiming to continuously improve the quality of standardized training for clinical pathology residents. Key words: PBL teaching method; clinical pathology department; resident physician; standardized training; application effect

PBL 教学法在临床病理科住院医师规范化培训中的应用效果评估

王蓓蓓

郑州大学第一附属医院, 中国 · 河南 郑州 450000

摘 要

临床病理科住院医师规范化培训是培养高素质病理诊断人才的重要环节, 其核心目标是提升住院医师的临床思维、实践能力和独立诊断水平。基于问题的学习教学模式致力于发展学员的自学能力和临床实践技能, 包括学员的自主学习、教师设置、问题设置、临床学习和资源支持。本文在对传统教学法与PBL教学法对比的基础上, 阐述PBL教学法在临床病理科住院医师规范化培训中的应用效果, 并提出具体的应用方案 and 对策, 期望能够不断地提升临床病理科住院医师规范化培训质量。

关键词

PBL教学法; 临床病理科; 住院医师; 规范化培训; 应用效果

1 引言

临床病理作为病理学重要的分支, 是病理学理论和实践辩证统一的学科, 同样也是基础医学与临床医学的重要桥梁。通过临床病理学的实践学习, 学员们可以观察和描述各种各样具有典型性和代表性的病变器官(大体标本)和组织(切片)。住院医师在学习过程中, 一方面可以加深对基本理论知识的理解, 另一方面可以了解疾病的真实病理学形态特征, 为今后疾病的诊治和预防提供坚实的理论和实践基础。然而, 传统的教学模式多以教师讲授为主, 住院医师被动接受知识, 缺乏对复杂病例的深入分析和主动思考, 导致理论与实践脱节, 难以适应现代医学对病理诊断的高要求。近年来, 以问题为基础的学习(Problem-Based Learning, PBL)教学法在医学教育中广泛应用, 其通过真实临床案例

引导学习者自主探索、协作讨论, 从而培养批判性思维和解决问题的能力。在临床病理科培训中引入PBL教学法, 可为住院医师提供更贴近实际工作的学习环境, 促进其病理诊断能力的全面提升。本文主要对比传统教学和PBL教学模式在住院医师培训中的应用效果, 并提出具体的优化对策, 从而为临床病理科教学模式的优化提供理论依据和实践参考。

2 PBL 教学法相对于传统教学法的优点

2.1 培养主动学习能力, 提升临床思维

PBL教学法以问题为导向, 注重学习者主动探索与独立思考, 与传统教学法被动接受知识的情况形成较为鲜明的对比。PBL教学方法实施的过程中, 住院医师需要面对真实临床病例或者病理诊断问题, 依靠自主查阅文献、分析数据、小组讨论来找解决方案。这一过程中, 不仅加深了对疾病机制和病理特征的理解, 还锻炼了临床推理能力, 使住院医师能更灵活地应对复杂多变的临床情境。而传统教学法以

【作者简介】王蓓蓓(1986-), 女, 满族, 中国四川荣县人, 硕士, 主治医师, 从事病理学研究。

教师讲授为主,学习者大多停留在记忆层面,缺乏知识深度整合与应用能力。PBL能激发学习者求知欲和探索精神,让他们在解决问题时自然而然掌握核心知识,形成系统临床思维模式。

2.2 促进多学科知识整合,提高实践能力

病理诊断涵盖形态学、免疫组织化学、分子生物学等诸多学科领域,传统教学法授课往往按学科划分,容易使知识碎片化,导致住院医师很难把不同学科内容有机整合起来,而PBL教学法以临床问题为核心,要求学习者综合多学科知识去分析,从而打破学科壁垒,实现知识横向整合。以肿瘤为例,住院医师讨论时不但要观察组织切片,还要把临床表现、免疫表型和基因检测结果综合起来判断。这种跨学科学习方式更符合真实的病理诊断流程,有效提升住院医师实际工作能力。传统教学法虽然能系统地传授基础知识,但在培养知识综合运用能力方面有所欠缺,致使住院医师独立面对复杂病例时会出现不知所措的情形。

2.3 增强团队协作与沟通能力,适应现代医疗模式

现代医学相对比较强调多学科协作,病理科医师仅有扎实的专业知识还不够,需要和临床医生、实验室技术人员紧密配合。而且PBL教学法常以小组讨论形式开展,住院医师分析病例时需要与小组人员共同交流观点、辩论诊断依据以在团队中达成共识。这一系列的过程锻炼了他们的表达能力和批判性思维,还培养了团队协作精神,使他们日后能更好融入多学科诊疗团队。但是传统教学法主要是单向知识灌输,学习者互动协作机会少,沟通能力培养比较薄弱。而PBL模式模拟真实医疗环境中的团队合作,住院医师在培训阶段就能适应现代医学协作模式,从而临床工作未来会更高效专业。

3 PBL教学法在临床病理科住院医师规范化培训中的应用效果分析

3.1 理论考核成绩对比分析

传统教学模式下,主要是以教师讲授为主,住院医师大多依靠课堂听讲和教材阅读获取知识。这种单向灌输易使学习内容碎片化,且难以构建系统的知识体系。理论考核成绩仅仅反映的是短期记忆能力,而非真正的理解深度。而PBL教学法不同,以临床问题为导向,住院医师需通过自主查阅资料、小组讨论和案例分析解决问题,这会促使住院医师不断梳理整合相关知识从而对病理学基础理论和疾病机制理解得更深刻。研究显示,采用PBL教学法的住院医师理论考核表现更好,尤其综合分析题和应用型题目得分更高,这表明PBL不仅让学习者掌握知识点还培养了其灵活运用知识的能力。PBL教学方法更加强调主动学习,住院医师知识保留率较高,所以长期考核成绩往往更稳定,传统教学模式下学习者知识遗忘曲线则明显得多。

3.2 临床诊断能力提升效果

传统教学模式下培养出的住院医师虽具备系统的理论

知识,但碰到实际病理标本时常出现诊断信心不足、分析能力欠缺的情况。而问题导向教学方法的应用,可以模拟真实诊断场景,让住院医师从标本观察到报告撰写全程参与,有效弥合了理论和实践之间的鸿沟。相关研究发现,接受问题导向教学的住院医师在诊断准确率、报告规范性、诊断效率等关键指标上表现更好,在疑难病例面前综合分析能力更强,免疫组化、分子检测等辅助手段运用需要更合理,误诊率大幅降低。临床随访数据也表明,问题导向教学组住院医师的病理诊断和临床预后一致性更高,充分显示出该教学法在培养住院医师临床实践能力方面的价值。

3.3 教学满意度及职业能力发展

传统教学方式形式单一、互动不够,学习者容易产生倦怠感,且长期的学习热情难以维持。而问题导向教学形式多样,如小组讨论、案例分析、自主探究等,学习氛围更活跃,住院医师的参与度和学习兴趣明显提高。满意度调查表明,问题导向教学组在课程设计、师生互动、知识实用性等方面的评分比传统教学组高。多数的住院医师也认为PBL教学模式更能激起学习动力、有助于建立临床思维,且对实际工作有直接的指导作用。更要注意的是经问题导向教学培养的住院医师职业认同感更强、继续学习的意愿也更强,这对病理人才的长期培养和专业发展影响深远。PBL教学方法实施下,提高了住院医师对于教学的满意度,不仅在即时反馈中能看到,还能够转化成住院医师不断进步的内在动力。

4 PBL教学法在临床病理科住院医师规范化培训中的应用方案构建

4.1 教学理念与目标的系统化设计

PBL教学法在临床病理科住院医师培训中应用的过程中,首先需要确立明确的教学理念和系统的教学目标。其中“以学员为中心”这一教育思想应是教学实施的根基,着重培养住院医师临床思维、自主学习与解决问题的能力。并且教学目标要紧密贴合住院医师规范化培训大纲,可以提升住院医师病理诊断的核心能力,如组织学判读的准确性、免疫组化结果的分析能力、分子病理检测临床应用能力以及病理报告的规范性。此外,也需要将住院医师临床沟通能力、多学科协作意识以及科研素养的培养作为教学目标,促使住院医师成为全面发展的病理专业人才。在目标设定的过程中,需要建立诸如诊断准确率、报告完整度、临床反馈满意度这 etc 可量化的评价指标,更好地保障教学效果的可评估性。

4.2 教学问题的科学化筛选与设计

高质量的教学问题是PBL教学法能否成功实施的关键。在临床病理科培训中,教学问题设计需要遵循典型性、阶梯性和综合性原则,即需要包含常见病、多发病的病理诊断等典型性问题;诊断难度要遵循阶梯性原则,从基础到复杂循序渐进地提升;综合性整合多维度信息,像组织形态学、免疫表型和分子特征等,并且问题需要源于真实临床病例,经教学化处理变为标准化案例。每个案例要有完整临床资

料、影像学检查、大体标本描述、组织学图像、必要的免疫组化和分子检测结果。在设计具体问题时,要注重引导住院医师建立系统诊断思维流程,从标本观察到鉴别诊断,最终形成完整病理报告。需要预留合适的探索空间,鼓励住院医师借助文献检索和小组讨论加深对问题的理解。

4.3 教学实施流程的规范化管理

PBL 教学需建立规范化流程管理体系,其完整教学流程包含关键的四个环节:课前准备、小组讨论、教师引导、总结提升。一是课前准备,住院医师要提前熟悉案例资料、自主查阅相关文献并形成初步分析思路;二是小组讨论,建议 6-8 人一组且由不同年资住院医师组成,以确保经验交流和思维碰撞,并围绕病例特点、诊断依据、鉴别诊断、治疗意义等核心问题展开;三是教师引导环节,带教老师要把握讨论方向、适时提出关键问题且不直接给答案,重点在于培养住院医师独立思考能力;四是总结提升阶段,要系统梳理讨论内容、强化重点知识、纠正错误认知并给予住院医师个性化指导。这一规范化流程要建立明确的时间节点控制,并配备过程性评价表格,以确保教学质量和效率。

4.4 师资队伍的专业化建设

PBL 教学方法的高质量应用需要依靠高素质的师资队伍。临床病理科需要专门组建 PBL 教学团队,团队成员要有丰富临床经验和教学热情。师资培训重点需要提升教师案例设计、讨论引导和过程评价的能力,且培训内容需要涵盖 PBL 教学理念、引导技巧、讨论控制方法、评价标准等核心要素。教师角色的转变需要特别强调,要从知识传授者变成学习引导者。需要掌握启发式教学技巧,同时建立定期的教学研讨制度。通过集体备课、示范教学、相互评课等,更好地提升整体教学水平。并且也要建立合理的教师激励机制,把教学表现放进绩效考核,优秀教师需要给予适当奖励。为保证教学同质化,还可以建立 PBL 教学指导手册,将教学流程和评价标准给予统一规定。

4.5 评价体系的多元化构建

PBL 教学持续改进的重要依据是科学完善的评价体系。该评价体系要有过程性评价和终结性评价这两个维度:过程性评价着重考察住院医师讨论中的表现,如知识应用能力、临床思维能力、文献检索能力、表达交流能力、团队协作精神等方面;终结性评价包含理论考核和实践能力考核,理论

考核中要增加病例分析型试题的比重,实践考核采用客观结构化临床考试模式即可。还应建立长期追踪评价机制,通过分析住院医师出科考核成绩、诊断准确率、临床反馈等指标来评估教学的远期效果。评价结果要立即反馈给住院医师和教师,以指导教学不断地完善和改进。在具体评价方式构建中,需要采用多维度的评价,采用教师评价、同行互评和自我评价相结合的多元方式,从而保证评价结果的客观性。

5 总结

对于临床病理科住院医师进行规范化培训的过程中,PBL 教学法的应用有着显著优势,包括培养主动学习能力、促进多学科知识整合以及增强团队协作与沟通能力。相较于传统教学法,PBL 更符合现代医学教育的发展趋势,能够更好地培养住院医师的临床思维、实践能力和职业素养。为更好地发挥 PBL 教学方法的优点,需要构建 PBL 教学法在临床病理科住院医师规范化培训中的应用方案,包含教学理念与目标的系统化设计,教学问题的科学化筛选与设计,教学实施流程的规范化管理,师资队伍的专业化建设,评价体系的多元化构建,支持系统的全面化建设,为病理诊断人才的培养提供更有有效的教学模式。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 周思佳,王松,王悦,等. PBL联合临床病理讨论在肾内科住院医师肾病病理教学中的应用 [J]. 中国病案, 2024, 25 (02): 92-94+112.
- [3] 朱雪勤,郝苗. 病理教学中PBL和CPC教学法的应用 [J]. 科技风, 2021, (12): 49-50.
- [4] 张小静,侯刚强,彭音,等. 分子病理结合PBL+CPC式教学在病理教学中的应用价值 [J]. 四川解剖学杂志, 2020, 28 (04): 194-195.
- [5] 宋月明. 病理教学中PBL教学模式的应用与对比研究 [J]. 中国卫生产业, 2019, 16 (18): 156-157.
- [6] 吴海波,杜军. 实时病理远程会诊系统与PBL和CBL结合在临床病理教学中的应用 [J]. 科教文汇(中旬刊), 2019, (14): 112-114.
- [7] 姚运红,唐泽立,成莹,等. CBL结合PBL教学模式在肿瘤病理教学中的应用 [J]. 高教学刊, 2019, (08): 114-115+118.