

基于个案分析的PBL教学法在中医学专业本科生肺病科见习教学中的应用探讨*

李得民 陈辰 刘剑 疏欣杨 韩桂玲
(中日友好医院 北京 100029)

摘要:深入探讨基于个案分析的基于问题教学法在中医学专业本科生肺病科见习中的应用。该方法以真实、典型且完整的临床个案为核心载体,通过精心设计的结构性问题链驱动学习,探讨个案与以问题为导向教学法有机融合的理论基础,详述包含个案选取与加工、问题设计、课堂实施及形成性评价在内的教学方法构建流程,并分析成功实施的关键要素。该方法旨在模拟真实临床决策环境,深度融合知识传授、能力培养与素质教育,致力于系统提升学生的中医临床思维、自主学习能力及团队协作等核心素养,是培养高素质中医人才的有效途径。

关键词:中医肺病学;临床见习;基于问题教学法;个案分析;中医临床思维
中图分类号:G642.44 **doi:**10.3969/j.issn.1003-305X.2026.02.469

Application of case analysis-based PBL teaching method in clinical clerkship teaching of pulmonology for undergraduate students majoring in traditional Chinese medicine *

LI Demin, CHEN Chen, LIU Jian, SHU Xinyang, HAN Guiling
(China - Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China)

Abstract: To explore and elaborate the application of case analysis-based problem-based learning (PBL) teaching method in pulmonology clerkship teaching for undergraduate TCM students. This method takes real, typical, and complete clinical cases as the core learning carrier and drives learning through a carefully designed structured chain of PBL questions. The theoretical basis for the organic integration of case analysis and PBL is discussed, and the construction process of the teaching approach is described in detail, including case selection and processing, question design, classroom implementation, and formative assessment. Key factors for successful implementation are also analyzed. By simulating real clinical decision-making scenarios and deeply integrating knowledge acquisition, ability cultivation, and professional quality development, this teaching method aims to systematically enhance students' TCM clinical thinking, autonomous learning ability, and teamwork competence. It represents an effective pathway for cultivating high-quality talents in traditional Chinese medicine.

Keywords: traditional Chinese medicine pulmonology; clinical clerkship; problem-based learning (PBL); case analysis; traditional Chinese medicine clinical thinking

临床见习是中医本科生衔接理论与临床实践、完成角色转换的关键环节。然而,传统见习方法以

教师为主导,偏重知识灌输,学生被动接受,导致理论实践严重脱节,中医临床思维(强调整体观念与

李得民,男,博士,主任医师,E-mail:deminli2008@sina.com

*基金项目:北京中医药大学教育科学研究课题(No. XJY23072)

辨证论治)难以形成,毕业生常面临“不会用中医看病”的困境^[1-3]。因此,革新中医临床见习教学方法势在必行。以基于问题教学法(problem-based learning, PBL)和基于案例教学法(case-based learning, CBL),因其“以学生为中心”、注重能力培养的理念,成为现代医学教育改革的重要方向^[4]。在此背景下,探索将PBL与个案分析深度融合的教学方法(以下简称“本教学方法”)应用于中医肺病科见习教学,具有重要的现实意义。

1 教学方法的理论基础

情境认知理论强调知识的理解和应用离不开具体情境,学习应发生在真实或高度仿真的情境中。在医学教育领域,这意味着学生需要在接近临床实际的环境中学习,才能真正掌握解决问题的能力。本教学方法以真实或高度模拟的中医临床个案作为情境载体,正是情境认知理论的体现。通过完整的病例情境,学生仿佛置身于真实的诊疗现场,面对具体患者的症状、体征、病史和环境因素,在情境中理解抽象的中医理论(如“伏痰”“整体观念”等)如何应用。建构主义理论认为,学习不是被动接受知识的过程,而是学习者主动建构知识意义的过程。学习者基于已有的经验和认知结构,在与环境的交互中主动地同化和顺应新信息,从而构建自己的理解。本教学方法充分体现了建构主义的理念:以学生为中心,教师提供引导和支持,学生在解决问题的过程中自主建构知识。具体而言,个案情境和PBL问题链为学生的知识建构搭建了“脚手架”。学生在分析个案、解决问题时,需要调动已有的中医基础理论、经典条文和临床经验,将其与新的病例信息相结合,不断质疑、推理和验证,从而逐步形成对疾病(如哮喘)的系统认识和解决复杂临床问题的能力。PBL教学法以复杂、真实、开放性为起点和核心驱动力,强调学生自主学习、协作探究解决问题的过程^[5],而个案分析是基于一个完整的、真实的或高度模拟的临床病例情境进行深入探究,它是CBL的核心实践形式^[6]。本教学方法是“以个案为载体的PBL”或“深度个案探究式PBL”,其核心是“在真实个案的情境中,通过精心设计的PBL问题链驱动学生进行主动探究和协作学习”。个案提供情境和复杂性,PBL提供学习引擎和方法论。“个案分析”特指在中医临床见习教学中,选取具有真实性、典型性、完整性和一定复杂性的具体患者病历(或高度模拟的标准化病例),作为教学的核心载体。它区别于零散的病案举例或仅用于说

明某个知识点的简单案例,强调对单个患者从发病、诊断、辨证、治疗到转归的完整诊疗过程进行深入、系统的探究。其核心价值在于为学生提供一个沉浸式的、贴近真实的临床决策环境,迫使学生在复杂、动态的情境中整合信息、运用理论、锻炼辨证论治的临床思维核心能力。

中医临床思维特质具有显著的实践性。中医强调“整体观念”“辨证论治”,需要在复杂、动态的个体情境中整合信息、分析判断。完整个案天然蕴含这种复杂性(病史、四诊、体质、环境、病程演变)。PBL的劣构性问题(如“兼夹证如何影响方药选择?”)完美匹配中医临床决策的“无固定解”特性,迫使学生进行多角度、深层次的辩证思考,而非寻找标准答案。

以个案为载体的PBL模式体现了个案与PBL的互补优势。阐明单纯的PBL问题可能过于抽象,缺乏临床实感;单纯的个案分析可能流于表面描述或教师主导讲解。将个案作为PBL的载体,则PBL问题有了具体情境依托,学习目标更聚焦临床实践;个案分析因PBL的驱动而更具探究深度和主动性,避免被动接受。

综上所述,本教学方法以情境认知和建构主义理论为基础,将PBL的问题驱动与个案分析的情境优势相结合,既符合中医临床思维培养的特殊需求,又通过优势互补提升了教学的针对性和有效性。

2 教学方法的构建与实施流程

2.1 课前准备

典型个案的选取与加工:在中医肺病科带教过程中,带教老师需精挑细选具有代表性的“哮喘”个案,以深化学生的临床认知。所选个案须具备以下特点:①典型性,必须能清晰地体现目标病种(如哮喘)的核心病机(如“伏痰”“痰阻气道”)、基本证候特征;②复杂性/教学性,包含常见兼夹证(如夹风寒、夹郁热)或展示不同分期(发作期、缓解期)的证候演变或涉及鉴别诊断、或体现情志、环境等因素的影响,这是锻炼深度辩证思维的关键;③完整性,资料翔实,包含完整的病史、详尽的四诊信息、必要的辅助检查结果、完整的治疗过程记录及病情转归,这是进行系统分析的基础;④真实性/贴近性,优先选择真实病历(脱敏处理),或高度仿真的标准化病例,增强代入感和可信度;⑤适度性,难度需与学生的知识水平和认知能力相匹配,避免过于罕见或极端复杂的病例导致挫败感。为满足教学需求,教师应对原始病历进行适度处理,包括以下3个方面:

①情境化处理,保留病例的叙事性和情境感,让学生能“进入”病例角色;②信息分层/隐藏,对关键诊断结论、核心方药进行策略性隐藏或延迟呈现(如分阶段提供信息),为学生预留探究和决策的空间,例如,只提供初诊信息让学生分析辨证立法,后续再提供复诊信息验证或调整;③问题植入点,在病例描述中,可以有意识地设置一些“疑点”或“矛盾点”(如症状与舌脉不完全相符、对初始治疗反应不佳),这些点可以自然转化为PBL讨论的焦点。精心选择和加工的个案,是实施“基于个案的PBL”的基石。它不仅承载了具体疾病(如哮喘)的知识点,更重要的是构建了一个模拟真实临床实践的微缩世界,是培养学生中医临床思维(整体观、辨证论治)、提升解决临床实际问题能力的最佳训练场。这种个案选择与加工的规范,可推广至中医肺病科其他病种(如喘证、肺胀、肺癆)乃至整个中医内科的见习教学。核心问题的设计:在个案教学中,围绕其核心,利用个案的细节(如特定的舌脉、兼症、生活习惯)来设计那些能激发深度辨证思考的PBL问题,诸如,“此哮喘患者发病之根本机制何在?有无其他兼夹证候?”“急性发作时,治痰与治气之轻重缓急应如何权衡?”“缓解期又当如何着手扶助正气?有何经典方剂可供选用?”“且结合患者体质、生活习惯,预防调养又该如何施行?”强调问题设计要紧扣个案特点,利用个案信息作为问题解决的关键线索。

课前将加工后的案例资料及核心问题下发给学生,要求学生进行预习,并完成初步分组(通常8~10人一组)。

2.2 课堂实施

2.2.1 案例导入与问题生成

教师先简要温习《中医内科学》中哮喘的定义、诊断及辨证精髓。继而,正式揭晓本次讨论的个案,激励各小组依据预习所得,迅速展开讨论,提炼出各自最为关切或疑惑的问题,并将其逐一记录。

2.2.2 分组讨论与自主学习

学生以小组的形式,围绕教师预设的基于个案的核心PBL问题进行深入探讨。组内成员各司其职,或翻阅《中医内科学》典籍,或探究中医经典如《伤寒论》之奥义,或搜罗现代研究之文献,或查阅临床指南与数据库,以求搜集多方信息。鼓励学生在此过程中自发提出新的、更深层次的疑问,并将这些疑问纳入讨论,此间团队协作与信息整合之力尽显。

2.2.3 成果汇报与深化讨论

各组推选代表,逐一陈述,其分析内容涵盖病因病机的剖析、辨证分型判定、治法方药选择及其依据等。汇报完毕,则转入自由辩论与深化研讨之环节。汇报和辩论的内容必须紧密结合个案的具体信息(如患者的具体症状、舌脉、辅助检查结果、既往治疗反应)来阐述其分析、辨证和决策的依据。此时,教师角色凸显,以追问为引(如“为何选取此方而非彼方”)加以点评、指引,旨在激发各组思维之碰撞,澄清模糊认知,引领学生从多角度、深层次对问题进行审慎思索。

2.3 总结与评价

在学生充分研讨之后,带教老师进行精炼总结。其总结不仅条理清晰地阐述本案例的标准诊疗路径,更着重剖析案例中蕴含的辨证精髓与治疗难点,且结合自身临床经验,传授书本之外的鲜活知识,为学生的研讨成果增添深度与广度。评价不仅限于一次出科考试,而是贯穿整个教学过程。评价维度多元,涵盖学生讨论参与度、文献检索与信息整合力、逻辑思辨与表达力、团队协作精神等。方式多样,可融合教师观察、小组互评及学生自评,以确保评价的全面与公正。

3 教学实施的关键要素分析

本教学方法的成功与否,依赖于“个案”“问题”“教师”和“学生”4个核心要素的协同作用。

3.1 “个案”的核心作用

抽象的中医理论,如“伏痰”“肾不纳气”,对于初涉临床的学生而言往往难以理解。一个生动的个案,能将这些理论与具体的临床表现(如喉中痰鸣、动辄气喘)紧密联系起来,使知识“活化”。通过分析个案病情从急性发作到缓解期的动态演变,学生能更直观地理解疾病的传变规律和不同阶段的治疗重点,真正实现理论指导实践。“个案”的核心作用是提供真实、复杂、动态的学习情境,是PBL问题产生的源泉和解决的场域。

3.2 “问题”的驱动作用

问题,乃是激活思维的强大引擎,其质量深浅,直接影响学习之成效。异于传统教学中追求唯一解之“良构性”问题,本教学方法着重构建“劣构性”问题,即无固定答案、需综合考量多方信息之复杂议题^[7]。如“患者若兼便秘,方药应如何调整”,此类问题,促使学生进行深度思维活动,以培养其应对临床复杂情境之能力。“问题”的驱动作用在于利用个案情境的复杂性,设计劣构性问题,引导学生在

具体情境中进行临床推理和决策。

3.3 “教师”的角色转变

PBL教学方法使教师由知识的权威讲授者(“主演”)转变为学习进程的领航者、助推者与资源供给者(“导演”)。其重任不再局限于“讲授”,而在于“设问”。凭借精湛的提问艺术,如开放式提问、追问及反问等手段,巧妙引领讨论航向,启迪学生思维,却又不轻易揭晓谜底。此举对教师之临床造诣、教学设计才情及课堂调度能力均提出了更为严苛的要求。教师的“设问”艺术在于如何从个案细节中提炼出能激发深度辩证思维的PBL问题。

3.4 “学生”的主体地位

此教学方法之下,学习之主动权全然交付于学生之手,令其由被动之“听众”摇身变为学习之“主角”。为解析个案,学生须主动研习典籍、深思熟虑、与同伴携手合作、清晰阐述己见。此番历程,对学生的自主学习能力、文献驾驭力、信息整合力、团队协作力及沟通表达能力进行了全方位锻炼,此等综合素养,对其日后成长为杰出中医师而言,实为不可或缺之基石。学生的“主体”地位体现在主动探究个案信息、协作解决基于个案的PBL问题、在个案情境中作出临床决策。

4 教学方法预期价值、挑战与展望

4.1 预期核心能力培养目标

4.1.1 强化中医临床思维能力

中医临床思维的核心是“理、法、方、药”的统一。在解决个案之际,学生需历经由采集四诊信息以识证,至剖析病因病机以辨证,再至确立治法、遴选方药以论治的完整思维路径。此番反复、沉浸式的模拟演练,能助学生将抽象的思维模式内化为临床本能。同时,个案的整体性迫使学生建立“整体观念”,不仅关注肺部症状,还要综合考虑患者的体质、情志、饮食、生活环境等因素,这正是中医思维的精髓所在。

4.1.2 提升辨证论治与临床决策能力

临床实践远比书本复杂。通过分析包含兼夹证、变证的复杂个案,学生能够跳出“一个萝卜一个坑”的僵化思维,学会精准鉴别不同证型,灵活处理复杂病情。在小组讨论中,不同成员可能提出不同的治疗方案(如选用射干麻黄汤还是小青龙汤,是否需要加减),通过对不同方案优劣的辩论,学生能深刻理解临床决策的复杂性和权衡性,初步掌握个体化治疗的要义。

4.1.3 培养自主学习与终身学习能力

医学知识更新迅速,一次性灌输难以应对职业发展之需。PBL方法之精髓,在于“授人以渔”,它促使学生主动探索未知,查阅资料,寻觅答案^[8]。此习惯一旦养成,将成为其终身受益之宝贵财富。

4.1.4 增强团队协作与沟通能力

医疗体系,团队协作之力至关重要。PBL教学方法中,小组合作之形式,帮助学生锤炼团队、精进沟通技巧。对学生日后融入临床团队、达成有效医患沟通、开展多学科协作,无疑具有举足轻重的意义。

4.2 讨论与展望

尽管基于个案分析的PBL教学法具有显著优势,但在推广应用过程中仍面临一些挑战,需要进行深入反思并积极探索未来发展方向。

4.2.1 面临的挑战与对策

建立系统化的师资培训体系,定期组织教学工作坊和经验交流会,培养一批“双师型”PBL导师^[9],他们既擅长临床实践,又具备教学技能。这种方式,可以更好地应对PBL方法给教师带来的挑战,提高教师的综合能力,为提升教学质量奠定坚实的基础。

有效的中医临床教学案例库对于PBL课程的成功实施至关重要。为解决这一问题,可以通过鼓励科室、医院乃至整个医学院校系统地开展案例库建设工作来解决。还可以探索跨院校、跨区域的共建共享机制。这种方法可以促进资源的共享与交流,提高中医临床教学的质量和多样性,为中医学生提供更加丰富的学习资源和实践机会。

评价体系的复杂性在于PBL注重的是过程性的形成性评价,与传统的终结性考试相比,更加注重学生在学习过程中的表现。这一改变无疑增加了评价的难度和所需时间,同时也对评价标准的客观性提出了挑战。一方面,可通过开发科学、细化、多维度的评价量表,从而更准确地评价学生的表现;另一方面,结合学生自评、小组互评和教师评价,形成立体、全面的评价体系,确保评价的公正性和有效性^[10]。这样可以更好地评估学生在PBL学习中的表现,为他们的学习提供更有针对性的帮助。

4.2.2 未来发展方向

随着科技的不断发展,现代技术与PBL的融合更加深入。引入虚拟病人或标准化病人,让学生进行模拟问诊和查体,能够增强他们的沉浸感^[11]。利用3D打印技术制作肺部病变模型,可以帮助学生更加直观地理解解剖结构和病理变化^[12]。在线学习平台的应用则能够跨越时空的限制,方便学生进行

课前预习和课后延伸学习。这种融合方式丰富了PBL的实现形式,为医学教育带来了新的可能性。

建立一个可推广的基于中医肺病(哮喘)个案分析的PBL教学范式是本研究的主要目标。这套教学范式将包括标准化的案例模板、问题设计指南、教学流程手册和评价工具集,为其他病种及其他临床学科的教学改革提供可参考的范本。这个范式,将能够促进教学质量的提升,培养学生分析和解决问题的能力,推动整个教育体系朝着更加标准化和科学化的方向发展。这对于提高中医教育的水平,推动中医临床教学的创新和发展具有重要意义。希望未来能够将这一教学范式推广应用,为中医教育注入新的活力和动力。

将来的PBL教学设计,应该在具体案例中巧妙地融入医患沟通、医学伦理和人文关怀等要素,同时设置相关的讨论问题,引导学生在学习专业知识的同时,思考如何成为一名具备温暖与情感的“大医精诚”者。这样的设计能够真正实现全面培养学生的目标,使他们不仅具备医学技能,更重要的是具备人文关怀与职业素养。这样的教学方法使学生可以更好地理解医学的真谛,同时懂得如何与患者进行有效沟通,并且始终保持对医学伦理的尊重。这种全面育人的教学方法,有助于培养出更多具备综合素养的医学人才。

5 结语

以个案为载体的PBL教学法,通过将学生置于真实、复杂的临床情境中,以问题链驱动其主动探究与合作学习,有效破解了传统中医见习中理论与实践脱节、学生主体性缺失的困境。该方法深度融合个案的具体情境与PBL的探究内核,是强化学生“整体观念”与“辨证论治”中医临床思维核心能力,培养其自主学习、临床决策及团队协作等综合素养的理想路径。其成功实施有赖于精选加工的个案、精心设计的劣构性问题、教师向引导者的角色转型,以及学生的深度参与。尽管面临师资、资源与评价等方面的挑战,该方法在培育新时代所需的高素质、应用型中医人才方面展现出显著优势与广阔前景。不断完善并推广此教学方法,深化与现代教育技术及人文教育的融合,必将为中医药人才的培养注入新的活力,助力中医药事业的传承创新发展。

参考文献:

- [1] 王伟丽,马爱霞,赵庆霞,等. SPOC结合PBL+CBL教学模式在护理临床教学中的应用研究[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(12):2128-2131.
- [2] 陈丽娜. 情景模拟教学法联合PBL教学法在中医肺病科医师培训中的运用[J]. 社会科学前沿, 2025(5):1-5.
- [3] 李宁,杨瑞芳,刘少华,等. 在临床见习带教中运用PBL联合CBL教学法的效果分析[J]. 中国继续医学教育, 2022, 14(4):54-57.
- [4] 刘君,吴进盛,魏晓丽,等. PBL教学法在我国医学教育中的应用实践与思考[J]. 中国高等医学教育, 2022(6): 108-109.
- [5] 沈丽莎,彭文芳,夏莉莉,等. 探讨PBL与CBL联合教学在临床实习中的效果[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(23):21-25.
- [6] 王留芳,邓秋,徐雅南,等. 个案分析法结合反思日记在进修护士临床带教中的应用[J]. 当代护士, 2021, 28(12):185-187.
- [7] KIM Y J. The PBL teaching method in neurology education in the traditional Chinese medicine undergraduate students: an observational study [J]. *Medicine*, 2023, 102(39):e35143.
- [8] ZHAO W, HE L, DENG W, et al. The effectiveness of the combined problem-based learning (PBL) and case-based learning (CBL) teaching method in the clinical practical teaching of thyroid disease [J]. *BMC Med Educ*, 2020, 20(1):381
- [9] SOLANO J, ZUNIGA GUTIERREZ M, PINEL-GUZMÁN E, et al. Barriers and solutions to successful problem-based learning delivery in developing countries - a literature review [J]. *Cureus*, 2023, 15(8):e43187.
- [10] ZAMIR S, ZHANG Y, HAO W, et al. Assessing the attitude and problem-based learning in mathematics through PLS-SEM modeling [J]. *PLoS One*, 2022, 17(5): e0266363.
- [11] ELNAGA H H A, AHMED M B, FATHI M S, et al. Virtual versus paper-based PBL in a pulmonology course for medical undergraduates [J]. *BMC Med Educ*, 2023, 23(1):433
- [12] YAN X, ZHU Y, FANG L, et al. Enhancing medical education in respiratory diseases: efficacy of a 3D printing, problem-based, and case-based learning approach [J]. *BMC Med Educ*, 2023, 23(1):512.

(收稿日期:2025-07-06)