

基于案例教学法的临床药学实习生实践能力培养效果研究

赖沛伦 李锦锋 袁圣亮 刘俏贤 张飞
高州市人民医院药剂科, 广东 茂名 525200

摘要: 近年来, 随着临床药学服务工作的迅速发展, 如何在有限的实习时间内高质量地培养出合格的临床药师, 成为摆在医院和医学院校面前的共同课题。结果显示, 通过案例筛选与设计、带教小组组建、案例讨论及反思改进等环节, 能够有效促进实习生的临床药学思维能力、团队协作及医患沟通技巧的提升。本研究的成果为进一步完善临床药学实习带教模式、提高实习生实践能力提供了借鉴与参考。

关键词: 案例教学法; 临床药学; 实习生; 实践能力; 教学模式

Research on the Effectiveness of Case-Based Teaching in Cultivating Practical Abilities of Clinical Pharmacy Interns

Lai, Peilun Li, Jinfeng Yuan, Shengliang Liu, Qiaoxian Zhang, Fei

Pharmacy Department of Gaozhou People's Hospital, Maoming, Guangdong, 525200, China

Abstract: In recent years, with the rapid development of clinical pharmacy services, how to efficiently train qualified clinical pharmacists within limited internship periods has become a shared challenge for hospitals and medical schools. Results show that through case screening and design, teaching group formation, case discussions, and reflective improvements, interns' clinical pharmacy thinking, teamwork, and patient communication skills can be significantly enhanced. The findings of this study provide references for optimizing clinical pharmacy internship models and improving interns' practical competencies.

Keywords: Case-based teaching; Clinical pharmacy; Interns; Practical abilities; Teaching model

DOI: 10.62639/sspehe16.20250103

随着现代医学模式和医院药学工作的不断转变, 临床药师在医疗卫生体系中的地位与作用日益凸显。临床药学实习是把学校所学的专业知识与临床实际相结合的重要阶段, 也是药学本科生或临床药学专业学生即将走向工作岗位前的“最后一公里”。在这一阶段, 能否成功地将所学理论灵活运用于实践, 不仅决定了个人职业生涯的起点, 也在一定程度上影响着临床药师队伍整体素质的提高^[1]。然而, 目前许多医院的临床药学实习带教仍以传统的“师带徒”和“跟班见习”为主要模式, 较少深入地开展基于问题解决、案例讨论等针对性强、互动性高的教学活动。传统带教往往存在教学方法单一、实习生“被动接受”的情况, 较难充分激发实习生的主观能动性和学习兴趣, 也难以全面锻炼其综合实践和思维能力。近年来, 随着教育理念的不断更新与教学技术的丰富, 案例教学法 (Case-Based Learning, CBL)、PBL (Problem-Based Learning) 以及 LBL (Lecture-Based Learning) 相结合的多元化教学模式日益被强调与应用, 这些新型教学方法可以更好地突出“以学生为中心”的理念, 引导实习生在真实或模拟的临床情境中进行独立思考、团队讨论及对策设计, 从而有效提升其在实际工作中分析与解决用药问题的能力。基于此, 本研究结合我院作为医学院校附属医院多年来从事临床药学实习带教工作的实际经验, 重点围绕

“典型病例”这一核心载体, 设计并实践了以案例教学法为主要手段的临床药学实习带教模式, 旨在探讨该模式对实习生实践能力的培养效果及可行性。同时, 我们也通过持续的效果跟踪与评价, 为进一步完善临床药学教学提供思路与依据。

一、研究背景与理论基础

(一) 临床药学实践教学的必要性

临床药学作为医院药学的核心发展方向, 要求药师不仅熟悉药物的药代动力学、药理作用与用药监护等, 还需在临床诊疗流程中发挥多学科协作作用。从实习生培养角度出发, 除了专业理论知识的积累, 更需要面向临床应用的实践训练, 使其逐步形成临床药学思维和良好的医患沟通能力^[2]。在这一背景下, 适宜的教学方法与带教模式对提高实习质量至关重要。

(二) 案例教学法 (CBL) 的内涵及其优势

案例教学法是以“真实或模拟的临床案例”为依托, 通过小组讨论、角色扮演及资料检索等方式, 促使学生充分调动已有知识, 主动思考并解决案例中的问题, 从而实现知识的整合与应用。在临床药学实习教学中, 采用案例教学法能让实习生在“问题情境”中学习, 具有如下优势:

1. 激发学习热情和动力。案例往往源于真实的临床情境, 贴近实际工作, 能有效引起实习生

(稿件编号: EHE-25-3-1020)

作者简介: 赖沛伦 (1986-), 男, 广东化州人, 本科学历, 副主任药师, 研究方向: 临床药学。

的兴趣与思考;

2. 强化临床思维的训练。通过分析病例病情、现有用药方案、潜在用药问题等, 锻炼实习生的临床决策思维;

3. 培养团队协作与沟通。多数案例讨论需要带教老师与多名实习生参与, 协同完成信息收集、方案制定与评价;

4. 紧密联系医护群体。真实案例往往涉及多学科信息, 如医生诊断、护理措施、检验指标等, 让实习生感知临床环节间的协作。

(三) 对比传统教学模式的差异

传统带教模式通常以跟随带教老师进行简单观摩或以讲解式为主, 实习生更多处于被动接受状态。相较之下, 基于案例教学法的实习带教强调“以学生为主体、以问题为导向”, 注重启发式、讨论式、互动式的多样化教学手段, 能够更好地推动实习生在思维层面、技能层面和态度层面获得全方位提升。

二、研究目的与方法

(一) 研究目的

本研究旨在探讨基于案例教学法的临床药学实习带教模式是否能够显著提升临床药学实习生在以下几个方面的综合实践能力:

1. 药物治疗方案设计与评价的能力;
2. 医护沟通和患者教育的能力;
3. 针对复杂病情进行多维度思考和文献检索的能力;
4. 团队协作与自我反思的能力。

通过对学习过程的观察记录、学习成果的考核测试以及实习生自我评价与带教教师评价的结合, 综合评估该案例教学法的实施效果, 并对教学模式的可行性、有效性及不足之处进行全面讨论。

(二) 研究对象

本研究对象为 2022 年 3 月至 2024 年 2 月期间在我院临床药学科接受实习的 30 名实习生。其中, 男性 12 名、女性 18 名, 年龄在 21 ~ 24 岁之间。所有学生在实习前均接受了学校的药学专业基础理论教育, 但临床实践经验较为有限, 理论水平和实践动手能力差异相对较小, 具有较高可比性。

(三) 教学设计与实施流程

1. 组建带教团队

参考以往文献和我院教学经验, 先由科室选派临床经验丰富、教学积极性高且具备副主任药师及以上职称或主管药师资格的人员担任带教组长或核心教师, 再配备 2 ~ 3 名中级药师和青年药师协助带教, 形成稳定的教学梯队。

2. 确定教学大纲与教学目标

教学秘书与核心带教组长共同制定教学大纲, 重点围绕临床药学实习的工作流程 (包括药学查房、病例讨论、用药会诊、药学监护与随访等) 设置知识点与技能点, 同时明确各阶段的培养目标 (如问诊技巧、文献检索方法、用药优化方案

设计等)。

3. 典型病例的筛选与准备

结合我院临床科室常见病、多发病及疑难病, 选取具代表性且具备 1 ~ 2 个突出用药问题或药物相关讨论点的病例作为教学案例。在病例准备阶段, 带教教师需完善病历信息并结合各类药品说明书、临床指南、相关文献, 为学生的讨论和检索留出空间。

4. 实施案例教学法

(1) 课前准备: 实习生通过医院信息系统或共享病历资料了解患者基本情况, 并自主进行初步用药分析。

(2) 案例讨论与启发: 在带教教师组织下, 各实习小组成员轮流汇报对病例的分析, 带教教师适时引导、启发, 并抛出若干关键问题; 鼓励学生运用所学知识主动思考与解答, 对尚不清楚之处进行查阅文献或小组讨论。

(3) 现场实践与沟通: 由带教教师或高年资实习生带领其他成员前往病房或相关科室开展药学问诊、与主管医生和护士沟通患者病情、收集进一步信息并补充完善案例; 在此过程中, 教师实时观察与指导实习生的沟通技巧与专业素养。

(4) 总结、反思与作业拓展: 完成临床现场实践后, 小组成员再次讨论修订用药方案并填写会诊或药历报告; 带教教师集中点评, 针对不完善处提出改进建议。同时布置文献检索或病例延伸分析等“后续作业”, 巩固与拓展学生的思维。

5. 考核评价

结合平时考核与终末考核, 综合运用多种评价方式:

(1) 过程性评价: 观察实习生在病例讨论、现场问诊、药历撰写等多个环节的积极性、思维深度与专业表现^[3];

(2) 阶段性测评: 定期采用笔试、口试、用药方案设计等方式考查学生掌握知识的程度;

(3) 终末评价: 整个实习结束后, 统一对实习生进行综合测评, 并组织带教教师与实习生座谈, 收集反馈意见。

(四) 数据收集与统计方法

1. 采用教学前后对照的方式, 利用本院制定的《临床药学实习生综合能力评价量表》进行评分, 该量表包含“临床思维能力”“沟通能力”“文献检索与查阅能力”“用药方案设计能力”“团队协作”“自学与反思”等 6 个维度, 每个维度满分 10 分, 总分 60 分。教学前对实习生进行基线评定, 教学结束后再次测评, 并比较前后差异。

2. 统计学处理: 采用 SPSS 22.0 软件进行分析, 计量资料以均数 ± 标准差表示, 组间或前后对比采用配对 t 检验, 以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3. 同时收集学生与带教老师的主观评价和意见, 包括对案例教学模式满意度、对自身学习效果的感受、对教学环节的建议等, 进行定性分析并探讨改进方向。

三、结果

(一) 实习生综合能力量表评分情况

通过对 30 名实习生进行案例教学法干预前后的评分比较发现, 干预前, 各维度评分均值在 5.32 ~ 5.67 之间, 说明实习生初始综合实践能力处于中等偏下水平; 干预后, 各维度评分均值显著提升, 提升幅度最大的是“临床思维能力”(由 5.48 ± 1.05 上升至 8.34 ± 0.84), 其次是“用药方案设计能力”(由 5.39 ± 1.10 上升至 8.21 ± 0.83) 和“文献检索与查阅能力”(由 5.32 ± 1.22 上升至 8.12 ± 0.90)。统计学分析显示, 干预前后所有维度评分差异均具有显著性 ($P < 0.01$)。

(二) 实习生与带教教师的反馈与满意度

问卷与座谈反馈显示, 绝大多数实习生对案例教学法表示认可和喜欢, 认为案例讨论的方式不仅能够调动兴趣, 更能够将“复杂理论知识”与“临床实际”紧密结合在一起, 从而实现学以致用^[4]。同时, 有数名实习生特别提到, 通过与带教教师及团队的面对面讨论和现场实践, 自己的医患沟通技巧也有了明显进步, 对后续工作带来了信心。

带教教师方面, 虽然有教师提到这一模式在案例准备和团队组织上会花费更多时间和精力, 但普遍认为这种投入是值得的, 实习生的学习主动性和收获度显著增强。尤其在完善教案、制定考核规范等环节, 带教团队也不断积累了新的教学经验, 从而促进了自身教学水平的提升。

(三) 案例教学法实施过程中的难点及问题

尽管取得了较好效果, 但在实施过程中仍出现以下问题:

1. 教学资源不均衡: 某些疑难或典型病例资源有限, 需要带教教师花时间向其他临床科室寻求合作或调配, 增加了筹备成本;

2. 学生基础差异: 部分四年制药学专业学生的临床知识相对不足, 初期比较吃力, 需要带教教师进行补充辅导;

3. 时间安排冲突: 临床药师日常工作繁忙, 而案例教学需要更多的讨论时间和准备时间, 易与科室工作产生冲突;

4. 评价体系的多元化: 如何更加全面、客观地评估实习生在不同阶段和环节的成长, 还需探索更加系统的评价方法^[5]。

四、讨论

本研究以案例教学法为基础, 紧扣临床药学实习生“实践能力培养”这一主线, 系统设计并实施了一套新的带教模式。结果表明, 该模式能够在有限的实习周期内显著提升学生在临床思维、用药方案设计、沟通能力、文献查阅及自学反思等各个方面的水平。其成功的关键在于将真实的临床案例贯穿于教学全过程, 使学生在“模拟—实践—反思”的循环中实现知识与技能的深层内化。

(一) 案例教学法的实用价值

案例教学法通过真实或贴近真实的病例来吸引学生的兴趣, 强化其主动思考和实践能力, 并

通过小组讨论、资料查阅等环节, 提高学生的团队协作与沟通交流技巧。在临床药学领域, 药师必须紧密围绕患者个体情况进行细致的用药监护与治疗优化。案例教学法的灵活性和实操性, 与临床药学的“以患者为中心”理念高度契合, 为实习生锻炼综合素质提供了理想的平台。

(二) 临床药师会诊与案例教学法的结合

临床药师会诊是临床药学工作的核心环节, 涵盖药物治疗史收集、病情分析、治疗方案制定、监护及随访等步骤。将实习带教直接与会诊工作紧密结合, 不仅让学生直接参与医院实际诊疗过程, 更能让他们在真实情境中训练职业素质。与此同时, 会诊案例往往具有鲜明的用药问题和讨论点, 非常适合作为教学案例的基础素材。由此构建的带教模式恰如“场景化教学”, 激发学生“边学边用”的主动性。

(三) 多元化教学方法的交融

案例教学法并不是单一存在的, 也可与 PBL (问题式教学) 或 LBL (课堂讲授) 互相融合。比如, 在引导学生初步接触案例时, 可通过 LBL 进行关键知识点的讲解; 在进一步深入分析案例时, 则采用 PBL 让学生围绕用药问题和病情展开系统讨论。这种多元化的教学交融, 可以根据学情和案例难度进行灵活调整, 使教学更具针对性与有效性。

五、结论

案例教学法通过真实或模拟临床案例, 结合多样化教学互动与反思实践, 有效提升了学生综合能力。本研究以我院临床药学实习带教为载体, 验证了该方法在带教团队建设、案例筛选及教学实施中的优势, 显著增强了学生的实践能力。尽管仍存在资源协调与评价机制等挑战, 但该模式核心理念已初显成效。未来可探索 PBL、LBL 等多元教学融合, 并完善质量控制机制, 推动临床药学教育向规范化、高质量方向发展, 为医疗行业输送优秀人才。

参考文献:

- [1] 牟飞飞, 商丽, 丁善菊, 徐宁. 翻转课堂联合案例教学法在护理本科生教学中的应用研究 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16 (14): 41-44.
- [2] 田娅, 宋科, 郑珊, 薄婧, 沈松颖. 课程思政融入案例式教学法在器官移植等科室对护理本科实习生职业认同度的效果观察 [J]. 河南外科学杂志, 2024, 30 (03): 173-175.
- [3] 靳欢, 刘敏, 孙友珍, 沈红艳, 刘颖, 王晓莹. 标准化患者联合基于案例教学法的教学模式在神经内科临床实践技能教学中的应用 [J]. 中国医刊, 2023, 58 (05): 575-577.
- [4] 施玉霞, 江振雄, 张娟娟, 刘磊磊, 姚涵文. CBL 案例教学法联合智慧教室在“超声诊断学”教学中的作用及其考核成绩的影响 [J]. 中国卫生产业, 2024, 21 (02): 182-184+188.
- [5] 殷红梅, 张群, 营巧玲, 朱超群, 胡乐林, 李多杰. 基于案例教学法、问题式教学法联合多学科诊疗模式在食管癌放射治疗临床教学中的应用价值 [J]. 中国当代医药, 2023, 30 (22): 142-146.