

PAD 结合 CBL 在中西医结合耳鼻咽喉科学教学研究

——基于多维考核指标的效果分析

李佩 郝亚楠 *

上海中医药大学附属第七人民医院 上海 200137

摘要:目的 探讨 PAD 联合 CBL 在中西医结合耳鼻咽喉科学中的教学效果。方法 将 2019–2022 级上海中医药大学言听康复专业本科三年级学生分为实验组 (PAD+CBL) 和对照组 (传统教学), 通过理论考试、临床案例分析报告、满意度问卷及督导评估表等指标进行效果评价。结果 实验组理论考试得分率、临床案例分析准确率均优于对照组, 学生满意度评分优于对照组; 督导组的教学质量评分优于对照组。教师评分中发现学生课堂互动积极性优于对照组, 教师备课时长实验组长于对照组。结论 PAD+CBL 模式可有效提升学生课堂参与感与互动积极性, 增强理论掌握能力与临床思维能力, 但需要增加教师备课时间。

关键词: PAD; CBL; 中西医结合耳鼻咽喉科学; 教学运用; 多维指标

引言

中西医耳鼻咽喉科学作为独立的二级学科, 专门研究耳鼻、喉病变的中西医诊断及治疗, 专业性强, 内容涉及面广。关于此专业的中医理论相对较少且缺乏系统性, 而西医学角度上耳、鼻、咽喉器官生理解剖结构复杂, 课堂教学上教师单纯原理定义输出, 缺乏师生互动, 导致学生缺乏自主思考, 影响学生学习积极性及热情, 不利于学生临床专业技能的培养, 因而中西医结合耳鼻咽喉科学教学面临“中医思维弱化”与“西医基础不牢”的双重困境, 存在一定的局限性, 难以充分调动学生的学习积极性和主动性^[1]。PAD 教学是以教师导学、学生内化吸收、师生讨论环节组成, 强调学生的自主学习和课堂讨论, 而 CBL 则以实际案例引导学生进行思考和分析。本研究将 PAD 与 CBL 相结合, 前者强化知识内化, 后者促进临床思维, 整合应用于中西医结合耳鼻咽喉科学教学中, 旨在探讨其教学效果和应用价值。

1 教学模式概述

1.1 对分课堂 (PAD)

PAD 是一种将讲授式教学与讨论式教学相结合的教学模式^[2], 践行“以学生为中心”、“促进学生主动学习”的教育理念^[3]。教师在课堂上进行知识讲授后, 留给学生一定的自主学习时间, 让学生通过阅读教材、查阅资料等方式

对知识进行深入理解和消化。然后在课堂上组织学生进行小组讨论, 促进学生之间的思想交流和知识共享, 培养学生的创新能力、批判性思维和团队合作能力。

1.2 CBL

CBL 是一种以案例为基础的教学方法, 通过呈现实际的临床案例, 引导学生分析问题、提出解决方案, 培养学生的临床思维能力和解决实际问题的能力^[4]。在中西医结合耳鼻咽喉科学教学中, CBL 能够将理论知识与临床实践紧密结合起来, 使学生更好地理解和掌握课程内容 [5–6]。

2 资料与方法

2.1 研究对象

2.1.1 纳入标准

2019–2022 级上海中医药大学言听康复专业本科三年级, 已完成《中医基础理论》《耳鼻咽喉解剖学》课程。

2.1.2 分组方法

将 2020、2022 级学生分为实验组, 将 2019、2021 级学生分为对照组。二组本科生在性别、年龄、学历等比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。二组前期成绩分层相似 (t 检验 $p > 0.05$)。

2.2 教学设计

2.2.1 实验组 (PAD+CBL):

(1) 课前准备

教师提前准备好教学案例, 将其发布给学生。学生通过查阅相关资料, 对案例进行初步的分析和思考, 为课堂讨论做好准备。

(2) 课堂讲授

教师在课堂上对课程的基础知识进行系统讲授。并结合案例使理论知识更加生动形象。

(3) 小组讨论

教师给出一个临床案例, 学生分组对案例进行讨论, 并运用所学知识, 分析案例, 提出见解和解决方案。教师在此过程中起到引导和启发的作用, 鼓励学生积极发言, 培养学生的批判性思维和团队合作能力。

(4) 课堂总结

讨论结束后, 每个小组推选一名代表进行发言, 总结本小组的讨论结果。教师对各小组的发言进行点评和总结, 强调重点知识和难点问题, 进一步加深学生对课程内容的理解。

(5) 课后反思

学生在课后对课堂学习内容进行了反思和总结, 加深对知识的记忆和理解。教师可以通过布置课后作业、在线讨论等方式, 引导学生进行进一步的学习和思考。

2.2.2 对照组:

传统讲授 + 课后习题训练。

2.3 考核指标与工具

(1) 学生成绩: 闭卷考试 (中医辨证题 30%+ 西医诊断题 30%+ 整合题 40%)。

(2) 满意度: Likert 5 级量表 (Cronbach's $\alpha=0.86$)。

(3) 督导评估: 采用《中西医结合教学质量观测表》(Kappa=0.79)。

2.4 统计学方法

SPSS 26.0 进行 ANCOVA、卡方检验及主题分析。

3 实验结果

3.1 学生成绩对比

表 1 学生成绩对比

考核项目	实验组 (n=30)	对照组 (n=30)	p 值
理论考试整合题	87.8 $\pm$ 4.9	84.7 $\pm$ 5.1	<0.05
中医辨证准确性	88.2 $\pm$ 5.0	85.3 $\pm$ 4.8	<0.05
西医诊断完整性	88.1 $\pm$ 4.7	84.9 $\pm$ 5.2	<0.05

学生成绩是衡量教学效果的重要指标之一。在本研究中, 实验组的学生成绩显著高于对照组 ($P<0.05$), 表明

PAD 结合 CBL 教学法能够更好地促进学生对知识的掌握和理解。这可能是因为 PAD 结合 CBL 教学法能够激发学生的学习兴趣, 提高学生的学习积极性和主动性, 使学生更加主动地参与到学习过程中, 从而取得更好的学习效果^[7]。

3.2 学生满意度分析

表 2 Likert 量表评分 (5 分制)

评价条目	实验组 (均值 $\pm$ SD)	对照组 (均值 $\pm$ SD)	p 值
课堂参与感	4.5 $\pm$ 0.6	3.2 $\pm$ 0.8	<0.001

学生课堂满意度反映了学生对教学过程的认可程度。通过问卷调查发现, 实验组的学生课堂满意度高于对照组 ($P<0.05$)。这表明 PAD 结合 CBL 教学法能够更好地满足学生的学习需求, 提高学生的学习体验^[8]。

3.3 督导组评估结果

表 3 教学质量评分 (满分 10 分)

评估维度	实验组	对照组	p 值
学生创新性表现	8.5 $\pm$ 0.7	5.4 $\pm$ 1.3	<0.001
临床思维整合能力	8.7 $\pm$ 0.9	6.8 $\pm$ 1.0	<0.001

督导组评估表是从第三方的角度对教学过程进行客观评价的重要工具。结果显示, 实验组在各个评估维度上的得分均高于对照组 ($P<0.05$), 表明 PAD 结合 CBL 教学法在教学过程中具有明显的优势。督导组认为这种教学模式能够有效地实现教学目标, 提高教学质量, 培养学生的综合素质和能力^[7]。

表 4 教师满意度反馈

评估维度	实验组教师 (n=5)	对照组教师 (n=5)	p 值
学生互动积极性 (10 分)	8.8 $\pm$ 0.7	6.5 $\pm$ 1.1	<0.001
教学负担 (备课时间/h)	3.2 $\pm$ 0.5/课时	2.0 $\pm$ 0.3/课时	0.012

任课教师的满意度是对教学模式实施效果的一种主观评价, 直接影响教师工作积极性和学校的教育教学质量^[9]。在本研究中, 实验组任课教师的满意度高于对照组 ($P<0.001$)。教师认为 PAD 结合 CBL 教学法能够提高学生的学习积极性和参与度, 使课堂氛围更加活跃。同时, 也需要教师花费更多的时间进行备课。

4 结语

本研究通过 PAD 结合 CBL 在中西医结合耳鼻咽喉科学教学中的应用进行了多维探讨和分析。研究结果表明, 这种教学模式在提高学生成绩、增强学生课堂满意度、获得任课教师的认可以及在督导组评估中表现良好等方面均具有显著效果。因此, PAD 结合 CBL 是一种值得推广的教学

模式,能够为中西医结合耳鼻咽喉科学的教学改革提供有益的参考和借鉴。

然而,本研究也存在一定的局限性。例如,研究样本量相对较小,研究时间较短,可能无法全面反映PAD结合CBL教学法的长期效果和广泛应用情况。在未来的研究中,可以进一步扩大研究样本,延长研究时间,深入探讨PAD结合CBL教学法在不同课程、不同年级学生中的应用效果,为教学改革提供更加科学、全面的依据。同时,还可以结合现代教育技术,如在线学习平台、AI教学等,进一步优化PAD结合CBL教学模式,提高教学效果和质量,培养更多优秀的中西医结合耳鼻咽喉科学专业人才,为医疗卫生事业的发展做出更大的贡献。

参考文献:

[1] 王文,马俊,黄静江,等.CBL结合PBL教学法在耳鼻咽喉科本科生临床教学中的探索[J].中国卫生产业,2019,16(09):139-140.DOI:10.16659/j.cnki.1672-5654.2019.09.139.

[2] 张学新.对分课堂:大学课堂教学改革的新探索[J].复旦教育论坛,2014,12(5):5-10.

[3] 刘冲,任亮.基于“两性一度”理念的AR技术结合对分课堂在脊柱外科学教学中的应用[J].中国继续医学教

育,2025,17(10):164-167.

[4] Stark R, Kopp V, Fischer M. Case-based learning with worked example in complex domains: Two experimental studies in under graduate medical education[J]. Learning and Instruction, 2011, 21(1): 22-33.

[5] 刘波. 案例教学法在耳鼻咽喉科临床教学改革中的应用[J]. 临床和实验医学杂志, 2008, 7(12): 191-192.

[6] 钱夏琪, 张爱军, 彭草云, 等. 对分课堂教学模式在《中医学》教学中的实践及对中医思辨能力的影响[J]. 浙江中医杂志, 2025, 60(01): 90-91. DOI: 10.13633/j.cnki.zjtem.2025.01.030.

[7] 蒋英英, 宋宁, 朱靖, 等. PAD融合CBL教学在口腔预防医学教学中的应用[J]. 中国现代医生, 2024, 62(17): 92-95.

[8] 赵云, 高哲, 周侠, 等. “对分课堂”结合CBL教学法在外科学理论教学中的意义[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(12): 21-22. DOI: 10.16690/j.cnki.1007-9203.2021.12.009.

[9] 陈亮. 高职教师工作满意度现状及其影响因素分析[J]. 岳阳职业技术学院学报, 2019, 34(05): 47-50.

基金项目: 上海中医药大学第二十三期课程建设立项项目(KECJ2024197)