

儿科临床教学中应用 PBL+CBL 教学法的效果分析

崔珍 徐艳娜 苏玉洁 桂丽琼 李金洁

上海市普陀区人民医院

DOI:10.32629/ffcr.v3i10.21243

[摘要] 目的：探究问题导向教学法（PBL）+案例教学法（CBL）在儿科临床教学中的应用效果。方法：于本院2023年1月-2025年9月儿科临床实习的本科生中筛选60名，随机数分观察组（PBL+CBL教学模式，n=30）、对照组（传统常规临床教学，n=30），比较两组实习生的理论考核成绩、临床技能操作成绩、医患沟通能力评分及教学满意度评分。结果：观察组较对照组实习生理论考核成绩、临床技能操作成绩均提高（ P 均 <0.05 ）；观察组较对照组实习生教学满意度各维度评分及总分均明显增加（ $P<0.05$ ）。观察组较对照组实习生医患沟通能力各维度评分及总分均显著升高（ P 均 <0.05 ）。结论：PBL+CBL教学法可有效提升儿科临床教学中学生的理论水平、临床实操能力及医患沟通能力，同时提高学生对教学的满意度，效果显著。

[关键词] PBL教学法；CBL教学法；儿科临床教学；医患沟通能力；教学满意度

中图分类号：R72 文献标识码：A

Efficacy Analysis of Combined PBL and CBL Teaching Method in Pediatric Clinical Teaching

Zhen Cui, Yanna Xu, Yujie Su, Liqiong Gui, Jinjie Li

Putuo District People's Hospital of Shanghai

Abstract: Objective: To explore the application effect of combined problem-based learning (PBL) and case-based learning (CBL) in pediatric clinical teaching. Methods: A total of 60 five-year medical undergraduates receiving pediatric clinical internship from January 2023 to September 2025 were randomly divided into two groups with 30 cases each. The observation group adopted combined PBL+CBL teaching mode, while the control group received traditional lecture-based clinical teaching. The theoretical scores, clinical skill scores, doctor-patient communication scores and teaching satisfaction of the two groups were compared after internship. Results: The observation group achieved significantly higher theoretical examination scores and clinical skill scores than the control group (all $P<0.05$). All dimension scores and total scores of teaching satisfaction as well as doctor-patient communication ability in the observation group were remarkably elevated compared with the control group (all $P<0.05$). Conclusion: Combined PBL and CBL teaching can effectively improve undergraduates' theoretical knowledge, clinical practical ability and doctor-patient communication skills in pediatric rotation, and boost their satisfaction with clinical teaching, which is worthy of popularization.

Keywords: PBL teaching; CBL teaching; pediatric clinical teaching; doctor-patient communication ability; teaching satisfaction

引言

儿科学作为临床医学的核心学科之一，研究覆盖胎儿至青少年阶段的生长发育规律、疾病防治及健康保健，对临床医生的专业知识储备、临床思维能力及人文关怀素养要求极高^[1]。传统儿科临床教学多以教师讲授、床旁带教为主，存在学生主动学习积极性不足、理论与临床实践脱节、应对复杂临床问题能力薄弱等局限性。随着医学教育改革的深入，以学生为中心的教学模式逐渐成为趋势。PBL以问题为核心引导主动探究，CBL以真实病例为载体强化实践应用，两者

联合可实现理论与实践的深度融合^[2]。本研究通过对比两种教学模式的效果，为优化儿科临床教学提供依据，现将研究结果做出如下报告。

1 资料与方法

1.1 临床资料

于本院2023年1月-2025年9月期间在本院儿科完成8周临床实习的五年制临床医学专业本科生中筛选60名为研究对象，纳入对象均符合：①完成临床医学专业前4年理论课程学习；②儿科临床实习时间满8周；③知情同意。排除

标准：①实习期间因个人或学业原因中断实习；②既往有儿科专项见习或培训经历；③拒绝配合教学效果评估。

将60名研究对象利用计算机生成随机数列分对照组（n=30）、观察组（n=30）2组。观察组男11例/女19例，平均年龄18-25（22.34±0.83）岁，入科理论平均成绩（85.22±3.13）分。对照组男13例/女17例，平均年龄19-25（22.63±0.71）岁，入科理论平均成绩（84.27±2.94）分。组间实习生一般资料无明显差异（P>0.05），可进行对比。

1.2 方法

对照组予传统常规临床教学模式：带教教师依据教学大纲，以课堂讲授、床旁示教为主，讲解儿科常见疾病的理论知识、诊断标准及治疗方案；每周开展1次小范围病例讨论；实习结束前进行统一理论考核及临床技能操作考核。

观察组予PBL+CBL教学模式，由3名具有5年以上儿科临床带教经验的主治医师组成教学团队，制定统一教学方案，具体实施如下：①PBL教学环节：每周选取1~2个儿科临床核心问题（如“儿童支气管哮喘的个体化长期管理方案”“小儿腹泻病的液体疗法个体化调整思路”），将学生分为5~6人小组，每组指定1名组长。要求小组利用课余时间查阅中英文文献、指南，整理问题解决方案，每周开展1次1.5h的小组讨论，带教教师仅作为引导者，纠正错误思路、补充关键知识点，最后共同总结形成标准化解决方案。②CBL教学环节：选取本院近2年收治的典型儿科病例（如重症手足口病、先天性心脏病术后随访、儿童生长发育迟缓等），隐去患者隐私信息后制作成病例资料包，包含病史、体格检查、实验室及影像学结果、诊疗过程等。每组分配1份病例，要求学生独立完成病例分析、诊断思路梳理、治疗方案制定，并进行1次模拟医患沟通演练（由标准化病人扮演患儿家属），带教教师对病例分析逻辑、沟通技巧进行点评。融合巩固：每次PBL讨论后结合对应CBL病例，引导学生将理论知识与临床实践关联，每周开展1次30min的技能强化训练（如儿童心肺复苏、腰椎穿刺术模拟操作），强化临床实操规范。

1.3 观察指标

（1）考核成绩和教学满意度：实习结束后进行统一考核，包括①理论考核：闭卷考试，满分100分，内容涵盖儿科常见病理论知识、指南共识；②临床技能操作考核：满分100分，内容包括儿童体格检查、病例书写、常用操作规范。教学满意度：采用自制《临床教学满意度问卷》，内容包括教学内容实用性（30分）、学习积极性激发（25分）、临床思维培养（25分）、带教氛围（20分），总分100分，得分越高满意度越高。

（2）医患沟通能力：采用自制《医患沟通能力评分量表》，由3名带教教师双盲评分，量表包括倾听能力（20分）、

语言表达（25分）、共情能力（25分）、病情告知（30分）4个维度，总分100分，得分越高沟通能力越强。

1.4 统计学方法

SPSS 26.0 软件分析数据：计量资料以均数±标准差表示，Kolmogorov-Smirnov 检验（K-S 检验）评估数据均符合正态分布，双侧 t 检验；分类变量以频数（百分比）[n（%）]表示，行 χ^2 检验或 Fisher 精确检验（理论频数<5 时）。检验水准设定为 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组考核成绩和教学满意度比较

如下表1，观察组较对照组实习生理论考核成绩、临床技能操作成绩均提高（P均<0.05）；观察组较对照组实习生教学满意度各维度评分及总分均明显增加（P<0.05）。

表1 两组考核成绩和教学满意度比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	n	理论考核	技能操作考核	教学满意度
对照组	30	87.55±3.14	85.22±3.55	78.62±3.39
观察组	30	92.32±2.84	91.59±3.14	92.82±2.56
t		6.171	7.362	18.309
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组医患沟通能力比较

如下表2，观察组较对照组实习生医患沟通能力各维度评分及总分均显著升高（P均<0.05）。

表2 两组医患沟通能力比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	n	倾听能力	语言表达	共情能力	病情告知	总分
对照组	30	15.72±1.34	20.33±1.42	19.53±1.52	23.22±1.78	78.78±4.17
观察组	30	18.24±1.12	23.53±1.24	22.84±1.37	27.18±1.53	91.68±3.22
t		7.903	9.297	8.860	9.241	13.411
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

儿科学作为临床医学的核心分支，覆盖胎儿至18岁青少年的生长发育、疾病防治与健康管理，随着三孩政策推行、儿童疾病谱向过敏性疾病、慢性代谢病、心理行为疾病转型，对儿科医师的专业知识储备、临床思维能力及人文关怀素养提出了更高要求^[3]。合格的儿科医师不仅要精通疾病诊疗，还要掌握儿童生长发育规律、心理疏导技巧，能应对突发公共卫生事件中的儿童救治需求。儿科临床教学是衔接医学理论与临床实践的关键环节，其质量直接决定了未来儿科医师的专业水平与服务能力，是保障儿童医疗服务供给、降低儿童疾病死亡率的核心支撑^[4]。

传统儿科临床教学多采用“教师主导、被动灌输”模式，

以课堂讲授、床旁示教为核心,虽能系统传递理论知识,但存在一定局限性:首先,学生主动学习积极性不足,多依赖教师讲授,缺乏自主探究意识,对复杂疾病的发病机制、个体化诊疗方案理解不深;其次,理论与实践脱节,例如教师讲授小儿腹泻的液体疗法,但学生未参与真实脱水患儿的补液计算与调整,遇到临床病例时无法灵活应用;忽视人文素养培养,传统教学未设置系统的医患沟通训练,学生面对焦虑的患儿家属时,常因沟通方式生硬引发误解,甚至导致医疗纠纷;四是学生应对复杂临床问题的能力薄弱,缺乏临床思维的系统性训练。

PBL以临床核心问题为引导,例如设置“儿童支气管哮喘的个体化长期管理方案”“小儿腹泻病的液体疗法个体化调整思路”等问题,将学生分为5-6人小组,要求学生利用课余时间查阅权威资料,整理问题解决方案,每周开展1.5h的小组讨论,带教教师仅作为引导者纠正错误思路^[5]。这种模式打破了传统“填鸭式”灌输,学生通过主动思考构建知识体系,对理论知识的记忆更牢固、理解更透彻。CBL则以本院近2年收治的真实病例为载体,例如重症手足口病、生长发育迟缓等病例,将PBL学到的理论知识应用于实际病例分析,实现了理论与实践的深度融合。CBL环节中,学生独立完成病例书写、体格检查,带教教师针对性点评,及时纠正“儿童体格检查手法过重”“病例书写遗漏生长发育史”等常见误区,避免了传统教学中“看得多、做得少”的问题^[6]。联合教学模式设置每周30min的技能强化训练,例如儿童心肺复苏、腰椎穿刺术模拟操作,学生通过反复练习掌握操作规范^[7]。观察组学生较对照组的临床理论、技能操作成绩显著提高($P<0.05$),说明该模式能有效提升学生的临床实操能力。此外,CBL环节设置模拟医患沟通演练,由标准化病人扮演焦虑的患儿家属,例如模拟手足口病患儿家属担心病情恶化的场景,学生需要运用倾听、共情、病情告知等技巧进行沟通,带教教师对“是否使用通俗语言”“是否给予家属情感支持”等维度进行点评,帮助学生掌握人文关怀技巧^[8]。联合教学模式以学生为中心,给予学生更多自主学习、小组讨论的机会,激发了学生的学习积极性;教学内容紧密结合临床实际,实用性强,学生能感受到自身能力的提升,因此本研究的观察组学生的医患沟通能力、教学满意度显著高于对照组($P<0.05$),充分体现了PBL+CBL联合教学法的核心优势。本研究仅在单一医院开展,样本量有限,

未来可扩大大中心样本量进一步验证效果;此外,可将PBL联合CBL教学法与标准化病人模拟等技术结合,进一步丰富教学场景,提升教学的直观性与实用性。同时,可针对不同层次的实习生(如本科生、住院医师规范化培训学员)制定分层教学方案,满足不同阶段的教学需求。

综上所述,PBL+CBL联合教学法可有效提升儿科临床教学中学生的理论水平、临床实操能力,强化学生的医患沟通能力,同时提高学生的教学满意度,是一种高效的儿科临床教学模式,值得应用推广。

[参考文献]

- [1]徐文秀,窦冬冬,张楠,等.基于“CBL-PBL-Seminar”混合模式下的儿科临床实习教学实践与探索[J].中国优生与遗传杂志,2024,32(4):854-858.
- [2]朱丹荣,董娜,管蓉,等.基于AI智能助手联合PBL与CBL教学法在儿科临床教学中的应用探索[J].江苏卫生事业管理,2025,36(4):583-586,597.
- [3]徐仕冲,沈水杰,胡钰,等.临床路径式教学联合PDCA循环在中医儿科住院医师规范化培训中的带教效果[J].中医药管理杂志,2025,33(7):222-224.
- [4]张凤红,刘玮萍,张茜,等.PBL+CBL双向教学法结合责任制整体化护理在护理本科生临床教学中的应用[J].甘肃医药,2024,43(6):551-554.
- [5]李娜,张好,丁婧,等.高仿真智能模拟人结合PBL教学法在儿科学教学中的应用研究[J].创新创业理论与实践,2024,7(2):165-168.
- [6]王永吉,荆薇.“CBL+PBL”双轨教学法的应用价值——中医儿科学本科教学方法革新初探[J].长春中医药大学学报,2022,38(3):336-340.
- [7]张志君,李政英,钟毓,等,王惠.“翻转课堂+PBL+CBL”混合教学在超声医学本科实习教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2025,24(4):546-550.
- [8]原丹,黄鑫鑫,林艳蓝,等.CBL-PBL双轨教学模式在中医儿科住培医师临床教学中的效果[J].中国继续医学教育,2025,17(7):66-69.

作者简介:

崔珍(1973.08-),女,朝鲜族,吉林人,硕士研究生,副主任医师,研究方向为儿科呼吸专业。