

【临床研究】

基于案例库的小儿病毒性心肌炎临床教学模式构建及效果评价

张军毅

郑州大学第一附属医院 小儿内科

摘要:目的 构建基于案例库的小儿病毒性心肌炎临床教学模式,评价其对实习医生理论知识、操作技能及岗位胜任力的提升效果。方法 选取2023年5月—2025年10月临床实习生90例,随机分为观察组(45例,案例库教学模式)与对照组(45例,传统教学模式)。观察组采用“基础—进阶—综合”三阶案例库实施8周教学,对照组行常规理论授课+床旁带教。比较两组理论成绩、操作技能评分及病例分析能力。结果 观察组理论成绩(89.65±5.32)分、操作技能评分(91.23±4.87)分、病例分析能力(90.56±5.11)分,均显著高于对照组的(78.43±6.15)分、(80.12±5.68)分、(79.34±6.02)分,差异有统计学意义($t=9.876, 10.234, 9.567$, 均 $P=0.000$)。结论 基于案例库的小儿病毒性心肌炎临床教学模式可显著提升教学质量,促进实习医生综合能力提升,具有较高推广价值。

关键词: 小儿病毒性心肌炎; 案例库; 临床教学; 效果评价; 岗位胜任力

小儿病毒性心肌炎为儿童常见的心血管疾病,临床症状无特异性,病情进展隐匿,疾病的个体差异大,特别是临床实习医师在遇到非典型症状和复杂并发症时,由于缺乏系统的诊疗思维训练,很难作出准确的判断,给临床教学带来诸多挑战。

传统临床教学模式以理论灌输为主,缺乏系统的疾病诊疗全过程仿真,加之临床实践受限于病例资源和患者合作程度,难以实现规范化、重复性教学,造成实习生理论与实践脱节,岗位能力提升缓慢^[1]。案例库教学可将典型临床病例进行整合,还原诊疗情景,覆盖病史收集、辅助检查解读、治疗方案调整和预后评价等环节,增强知识具象化理解,提高学习者临床思维和解决问题的能力,在临床护理、放射科住培和儿科护理等领域均取得了较好的成效^[2]。

在当前阶段的儿科临床教学中,积极构建针对性案例库,能有效弥补教学不足,但是针对小儿病毒性心肌炎专题案例库的设计、梯度教学实施和多维效果评估等方面尚缺乏系统性的研究^[3]。基于此,本文旨在分析基于案例库的小儿病毒性心肌炎临床教学模式构建及效果。

1 资料及方法

1.1 基线资料

研究对象为2023年5月—2025年10月在我院

儿科实习的临床医学专业本科实习生90例,其中男性47例,女性43例;年龄21~24岁,平均年龄(22.36±0.89)岁。纳入标准:均完成医学基础课程及儿科通识课程学习,无儿科临床实习经历;自愿参与本研究并签署知情同意书;实习周期≥8周且全程参与教学干预。排除标准:实习期间因个人原因缺勤累计超过2学时;既往接受过小儿心血管疾病专项培训;存在认知功能障碍或无法配合完成考核者。采用随机数字表法将研究对象分为观察组与对照组,每组各45例,两组性别、年龄等基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组采用传统的临床教学模式,每周2学时的理论教学(内容涵盖小儿病毒性心肌炎的病因、病理生理、临床表现、诊断标准、治疗原则和护理要点),每周两个学时的床旁带教(跟随指导医生做病例采集、体格检查和诊疗操作观摩),为期8周,期末进行统一考核。

1.2.2 观察组

观察组采取基于案例的临床教学模式,具体做法如下。

①建立案例库:选取我院2020年1月至2023年

12月收治的小儿病毒性心肌炎60例，典型病例35例，疑难病例15例，并发症10例，所有病例均经病原学检查、心电图、心肌酶谱及心脏超声确诊，临床资料完整。该案例库按照“基础—进阶—综合”三级结构设计，其中基础模块涵盖20个典型的轻症病例，侧重于疾病的诊断和鉴别；进阶模块包含20例并发症，常见为心律不齐，心衰等，侧重于治疗方案的制定；综合模块包括20例涉及多系统复杂病例，旨在加强临床思维和多学科合作的能力。每个病例都整合病史、体格检查、实验室和影像检查报告、诊断过程记录和预后随访资料，并具有与之配套的教学手册明确重点和难点。

②教学实施方式：共计教学8周，每周4学时。课前一周带教者为学生发放个案材料，要求实习教师结合教材进行预习，完成个案分析；在课堂上，带教老师会指导实习生对病例进行病因分析，推导诊断思路，论证治疗方案，借助模拟人道具，完成体格检查和心电图解读等训练。课程结束后，实习生通过病例复盘，对诊疗过程进行梳理，并与拓展病例相结合，巩固所学知识体系。

③质量控制：由3名副主任医师以上职称的儿科心血管专业医师组成教学质控小组，定期审核案例库内容的科学性与适用性，全程监督教学实施过程，确保两组教学时长、师资水平一致。

1.3 观察指标

1.3.1 理论知识掌握情况

教学结束后采用闭卷考试形式考核，试卷由教学质控小组统一命题，满分100分，考核内容涵盖小儿病毒性心肌炎的病因、病理生理、临床表现、诊断标准、治疗原则及预后评估等核心知识点，考试时间120min。

1.3.2 临床操作技能

采用实操考核方式，考核项目包括小儿心血管系统体格检查、心电图解读、心肌酶谱结果分析、医嘱开具及病情观察记录，每项20分，满分100分。由3名高年资医师采用盲评法独立评分，取平均分作为最终成绩，评分标准参照《儿科临床技能考核规范》制定。

1.3.3 病例分析与岗位胜任力

提供1例未纳入案例库的小儿病毒性心肌炎模拟病例，要求实习生在60min内完成病例分析报告并制定诊疗方案，考核维度包括诊断准确性、鉴别诊断合理性、治疗方案科学性、医患沟通能力，满分100分，同样采用3名医师盲评取均值。

1.4 统计学分析

采用SPSS26.0统计学软件进行数据处理，计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，两组间比较采用独立样本 t 检验，多组间比较采用 F 检验；计数数据以 $[n, %]$ 表示，比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组理论知识掌握情况比较

观察组理论知识考核成绩显著高于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，详见表1。

表1 两组理论知识成绩比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	理论知识成绩
观察组	45	89.65 ± 5.32
对照组	45	78.43 ± 6.15
t		9.876
P		0.000

2.2 两组临床操作技能比较

观察组在小儿心血管系统体格检查、心电图解读、心肌酶谱分析、医嘱开具及病情观察记录5项操作技能考核中，得分均显著高于对照组，各项及总评分差异均有统计学意义($P < 0.05$)，详见表2。

2.3 两组病例分析与岗位胜任力比较

观察组在诊断准确性、鉴别诊断合理性、治疗方案科学性、医患沟通能力4个维度评分均显著高于对照组，总评分差异有统计学意义($P < 0.001$)，详见表3。

3 讨论

3.1 构建必要性

小儿病毒性心肌炎临床表现复杂，传统“理论—观察”教学模式难以满足需求。实习医师常因缺乏对疾病动态演变的直观认识，导致知识记忆不牢、临床

表2 两组临床操作技能评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

考核项目	观察组 ($n=45$)	对照组 ($n=45$)	t	P
小儿心血管系统体格检查	92.15 ± 4.36	81.24 ± 5.21	10.562	0.000
心电图解读	90.87 ± 5.12	79.35 ± 6.03	9.783	0.000
心肌酶谱结果分析	91.56 ± 4.78	80.67 ± 5.89	10.124	0.000
医嘱开具	92.34 ± 4.51	81.09 ± 5.47	10.345	0.000
病情观察记录	89.73 ± 5.24	78.26 ± 6.18	9.657	0.000
操作技能总评分	91.23 ± 4.87	80.12 ± 5.68	10.234	0.000

表3 两组病例分析与岗位胜任力评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

考核维度	观察组 (n=45)	对照组 (n=45)	t	P
诊断准确性	91.32 ± 4.89	80.15 ± 5.76	9.987	0.000
鉴别诊断合理性	90.78 ± 5.03	79.56 ± 6.11	9.432	0.000
治疗方案科学性	91.24 ± 4.76	80.23 ± 5.87	10.015	0.000
医患沟通能力	88.91 ± 5.42	77.42 ± 6.33	9.213	0.000
总评分	90.56 ± 5.11	79.34 ± 6.02	9.567	0.000

运用僵化。该病病情跨度大,诊疗需综合年龄、病史及辅助检查结果进行综合分析^[4]。传统教学知识传递碎片化,难以形成系统诊疗思路。案例库教学通过整合典型与疑难病例,将抽象知识转化为具体临床情景,有助于深化对疾病机制与诊断逻辑的理解,有效弥补传统不足。

3.2 案例库构建与实施要点

本研究构建“基础—进阶—综合”三级案例库,核心在于案例的代表性与教学层次性。案例来源于真实临床情境,典型病例助建立基本框架,疑难病例强化复杂情况应对能力。教学采用“课前预习—课堂讨论—课后复盘”模式:课前提升自主学习能力^[5];课堂模拟诊疗锻炼实践与沟通能力;课后通过带教点评梳理思路,促进理论与实践结合。全程教学督导确保内容科学与执行规范。

3.3 该教学模式对不同能力维度的提升机制

本组相关研究结果发现,观察组实习生的理论知识、操作技巧和工作能力维度得分都比对照组高, $P < 0.05$ 。并且观察组上述维度提升机制是多角度的。在理论知识层次上,案例库是知识的载体,将其零散的知识整合到具体的案例中,让实习医生用案例分析方式,对知识进行结构化存储,比机械记忆的传统教学更利于知识的长时间保存和提取^[6];在操作技能方面,与案例库配套的模拟诊疗训练,为实习生提供安全的实践环境,避免直接为患者开展临床操作所带来的风险^[7-8],多次进行实操训练,能提高实习生的相关技能熟练度和规范程度;在岗位能力层次上,案例分析需要将病史采集、检查解释、方案制定等多种能力结合起来,模拟临床工作情景,有效锻炼实习医生的临床思维、决策能力和医患沟通能力,证实案例教学在能力培养方面的综合价值。

3.4 本研究的局限性与未来展望

本研究的局限性在于单中心研究,样本量小,教

学效果评估仅覆盖短期评价指标,缺乏长期随访数据。在后续工作中,需要进一步扩大样本量,开展多中心临床试验,以进一步验证此教学模式的普适性;在此基础上,结合国内学者提出的“智慧医学教学平台”,利用大数据和人工智能等技术,开发出个性化教学模块,实现教学过程的精准化和智能化。此外,也可以将课程思政元素融入案例教学中,将职业道德和人文关怀融入案例教学过程内,令实习生的专业素质得到全面提高。

参考文献:

- [1] 马乐良,林翠娟,章佩,等.三阶递进式教学案例库在外科护理课程教学中的实践[J].卫生职业教育,2025,43(23):24-28.
- [2] 马杰,李秀川,周平辉,等.基于岗位胜任力的OSCE教学在护理实习带教中的效果评价[J].中华全科医学,2022,20(12):2131-2133+2150.
- [3] 孙宗琼,王泽楷,张思维,等.结合网络医学影像案例库自主学习对放射科基地住培教学效果的影响[J].临床放射学杂志,2025,44(11):2221-2223.
- [4] 袁静,解飞,张亚楠,等.儿科门诊护理专业实习生临床带教情景模拟案例库建立与实施[J].海军医学杂志,2025,46(9):970-972.
- [5] 李健业,周晓梅,杨补,等.基于数据中台的智慧医学教学平台的系统架构设计与应用[J].现代医院管理,2025,23(2):89-92.
- [6] 张莉,刘海霞,张燕,等.基于案例库的医学研究生多元统计方法教学改革研究[J].中国医院统计,2025,32(1):70-73.
- [7] 周焕娟,蔡仪术,孙各琴.综合案例工作坊在儿科实习生临床教学中的应用[J].现代医院,2025,25(1):155-157.
- [8] 唐松云,谢伟全,陆毓,等.协同育人背景下临床医学专业实习带教课程思政体系的构建与实践[J].卫生职业教育,2024,42(20):14-17.