

基于临床案例的冠心病诊疗决策教学体系的建立与评价

宿东升 王丰云^{通讯作者}

郑州大学第二附属医院, 河南 郑州 450014

摘要: 为构建并评价基于临床案例的冠心病诊疗决策教学体系, 选取 2023 年 1 月至 2025 年 1 月参与冠心病诊疗决策教学的 150 名住院医师随机分组开展对照研究, 对照组采用传统讲授式教学, 实验组应用包含案例库、情景模拟及决策评估模块的案例教学体系。研究结果显示, 采用案例教学体系的实验组在理论知识掌握、临床技能操作和综合决策能力等方面表现均显著优于采用传统讲授式教学的对照组, 这表明通过真实病例情景再现的案例教学能有效提升学员临床思维和决策能力, 为医学教育改革提供有益借鉴。

关键词: 冠心病; 临床案例教学; 住院医师; 诊疗决策

DOI: 10.63887/jc.2025.1.2.11

前言

当前医学教育面临知识更新速度加快与临床实践要求提高的双重挑战, 住院医师规范化培训作为医学人才培养关键环节其教学质量直接影响未来临床医师执业水平, 传统医学教育模式因过度依赖理论讲授导致学员面对复杂临床情况时往往出现决策能力不足、诊断思维僵化等“知识与能力脱节”现象, 这种现象在心血管疾病诊疗领域尤为突出^[1]。

冠心病诊疗需整合病理生理、临床表现、辅助检查、药物治疗及介入治疗等多层面知识, 要求医师兼具扎实理论基础与敏锐临床判断力。传统教学模式中学员虽可掌握各类诊疗指南和规范, 但在实际临床工作中常面临理论知识难以灵活运用的困境, 具体表现为面对具体患者时无法将理论知识转化为合理诊疗决策, 而这一现象的根源在于临床思维训练的系统性缺失与实践经验积累的不足^[2]。

基于临床案例的教学模式以真实病例深度解析为核心, 打造理论与实践交融的学习平台。这种教学法以问题为驱动、案例为依托, 借助情景模拟、角色扮演等形式, 让学员置身

贴近真实的临床场景开展决策训练, 既能强化知识掌握, 又能有效培育临床思维与决策能力^[3]。

本研究聚焦构建基于临床案例的冠心病诊疗决策完整教学体系, 通过对比研究对其教学效果进行评价, 研究成果将为住院医师规范化培训教学改革提供实证支撑, 助力医学教育从单纯“知识传授”模式向“能力培养”模式转变, 最终实现临床医师整体诊疗水平的提升。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2025 年 1 月期间参与冠心病诊疗决策教学的 150 例学员作为研究对象。学员来源于心内科住院医师规范化培训基地, 年龄 23-32 岁, 平均年龄 (26.8±2.4) 岁; 其中男性 68 例, 女性 82 例; 学历分布为本科 87 例, 硕士研究生 63 例; 临床工作年限 0.5-5 年, 平均 (2.3±1.2) 年。纳入标准: 完成心内科轮转培训基础课程; 具备基本的心电图识读能力; 对冠心病基础知识有初步了解;

自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准：中途退出培训者；请假时间超过总课时 20%者；未完成全部教学评估者；既往参加过类似临床决策培训课程者。所有学员随机分为对照组和实验组，每组各 75 例，两组学员在年龄、性别、学历及临床工作年限等基本资料方面差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

1.2 方法

教学实验设置对照组与实验组，对照组采用传统以理论知识传授为主、辅以典型病例分析的讲授式教学方法；实验组运用基于临床案例的冠心病诊疗决策教学体系，该体系核心模块包括收集整理 120 例含稳定型心绞痛、不稳定型心绞痛、急性心肌梗死等类型真实病例且病例均有完整病史资料、辅助检查结果及诊疗过程的案例库构建模块，借助标准化病人演练和虚拟现实技术使学员在仿真临床环境中训练诊疗决策的情景模拟模块，以及运用临床路径评分系统全程评价学员病史询问、体格检查、辅助检查选择、诊断思路及治疗方案制定等环节的决策评估模块。教学中，学员先独立完成病例分析，后在导师指导下小组讨论，经多轮迭代训练提升临床决策能力，整个 8 周教学周期每周安排 4 学时理论学习与 4 学时案例实践。

1.3 评价指标及判定标准

评价体系从理论知识考核、临床技能测试和综合决策能力评估三个维度展开，各项评价

指标均采用百分制计分，85 分及以上为优秀，70-84 分为良好，60-69 分为合格，60 分以下为不合格。其中理论知识考核以标准化试题考察冠心病病理生理、临床表现、诊断标准及治疗原则等内容，满分为 100 分；临床技能测试借助客观结构化临床考试（OSCE），通过 5 个考站评估病史采集、体格检查、心电图判读、影像学资料分析及医患沟通能力；综合决策能力评估则以临床案例分析的形式，检验学员对复杂病例的整体把控、诊断逻辑思维以及治疗方案的合理性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以例数和百分比表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学员理论知识考核成绩比较

教学前，两组学员理论知识考核成绩差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。经过 8 周教学后，实验组理论知识考核成绩显著高于对照组，差异具有统计学意义（ $P<0.01$ ），见表 1。实验组优秀率达到 52.0%，明显高于对照组的 28.0%；而不合格率仅为 2.7%，远低于对照组的 12.0%。

表 1 两组学员理论知识考核成绩比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	n	教学前	教学后	t 值	P 值
对照组	75	68.4 $\pm$ 5.2	76.8 $\pm$ 6.3	8.672	<0.01
实验组	75	69.1 $\pm$ 4.8	85.6 $\pm$ 5.1	21.438	<0.01
t 值		0.857	9.454		
P 值		0.393	<0.01		

2.2 两组学员临床技能测试结果比较

临床技能测试通过 OSCE 考站评估显示，实验组在各项技能测试中均表现优异。病史采集、体格检查、心电图判读、影像学资料分析

及医患沟通五个考站的平均得分均高于对照组，差异具有统计学意义 ($P<0.01$)，见表 2。值得注意的是，实验组在心电图判读和影像学资料分析两个考站的提升尤为显著，分别比对照组高出 12.3 分和 11.8 分。

表 2 两组学员 OSCE 各考站成绩比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

考站项目	对照组 (n=75)	实验组 (n=75)	t 值	P 值
病史采集	72.6±7.4	83.2±6.1	9.542	<0.01
体格检查	74.3±6.8	84.7±5.9	10.027	<0.01
心电图判读	68.9±8.2	81.2±6.5	10.193	<0.01
影像学分析	70.1±7.9	81.9±6.8	9.812	<0.01
医患沟通	75.8±6.5	85.4±5.3	9.941	<0.01

2.3 两组学员综合决策能力评估结果

综合决策能力评估通过复杂临床案例分析进行，实验组学员在诊断思维逻辑性、治疗方案合理性及整体把握能力三个维度的得分

均显著高于对照组 ($P<0.01$)，见表 3。实验组有 62.7%的学员达到优秀水平，而对照组仅为 24.0%；实验组无不合格学员，对照组不合格率为 8.0%。

表 3 两组学员综合决策能力评估结果比较 (n, %)

等级	对照组 (n=75)	实验组 (n=75)	χ^2 值	P 值
优秀	18 (24.0)	47 (62.7)	23.154	<0.01
良好	35 (46.7)	24 (32.0)		
合格	16 (21.3)	4 (5.3)		
不合格	6 (8.0)	0 (0)		

3 讨论

冠心病作为心血管系统最常见的疾病之一，其诊疗决策的复杂性对临床医师提出了较高要求。自 20 世纪 50 年代冠状动脉造影技术问世以来，冠心病的诊断和治疗取得了长足进展；从早期的硝酸酯类药物应用，发展到 β 受

体阻滞剂、钙通道阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂等多种药物的联合治疗，再到经皮冠状动脉介入治疗的广泛开展，冠心病的临床管理日趋精准化和个体化^[4-5]。这种诊疗模式的演变要求医学教育必须与时俱进，传统的理论灌输式教学已难以满足培养高素质临床医师的

需求。基于临床案例的教学模式通过真实病例的情景再现,将理论知识与临床实践有机结合,为学员提供了一个从认知到应用的完整学习路径。

本研究结果显示,实验组在理论知识、临床技能和综合决策能力三个维度均显著优于对照组,这种全方位的提升印证了案例教学体系的有效性。理论知识考核成绩的显著提高(85.6 ± 5.1 vs 76.8 ± 6.3 分),反映出案例教学能够激发学员的主动学习兴趣;通过对真实病例的深入剖析,学员在解决具体问题的过程中自然掌握了相关理论知识,这种情境化学习比单纯的知识传授更加深刻和持久。OSCE 各考试站成绩的全面提升,特别是心电图判读和影像学分析能力的显著改善,归因于案例教学中大量真实资料的反复训练;学员在处理不同类型、不同严重程度的冠心病案例时,逐步形成了系统的诊断思维模式。综合决策能力评估中,实验组 62.7% 的优秀率远高于对照组的 24.0%,且无不合格学员,这一结果充分说明了情景模拟模块和决策评估模块的重要作用;通过标准化病人演练和虚拟现实技术,学员在仿真环境

中体验了从接诊到制定治疗方案的完整诊疗流程,临床决策的逻辑性和合理性得到了系统训练。医患沟通能力的提升也值得关注,案例教学中融入的沟通技巧训练,使学员在面对不同背景的患者时能够采取恰当的沟通策略,这对于建立良好的医患关系至关重要。

尽管本研究取得了积极成果,但仍存在一定局限性。研究样本仅限于单一教学基地的住院医师,样本的代表性有待进一步验证;8 周的教学周期相对较短,难以评估教学效果的长期持续性;案例库虽然涵盖了冠心病的主要类型,但对于罕见类型和复杂合并症的病例仍显不足;评价体系虽然包含了多个维度,但对于临床思维过程的动态评估仍有改进空间。未来研究可考虑扩大样本范围,延长随访时间,进一步丰富案例库内容,并引入更加精细的过程性评价指标。总体而言,基于临床案例的冠心病诊疗决策教学体系显著提升了住院医师的临床能力,为医学教育改革提供了有益借鉴;这种将理论与实践深度融合的教学模式,有望在更多临床学科的教学推广中推广应用。

参考文献

- [1] 薛仁杰. 基于案例的医学硕士研究生复杂临床情景决策研究[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(19): 16-19.
- [2] 顾东晓. 医疗健康案例知识发现与智能决策方法[M]. 北京: 科学出版社, 2020.
- [3] 李美睿. 新医科背景下基于"疼痛诊疗学"的本科教学改革与实践[J]. 中华疼痛学杂志, 2025, 21(1): 106-112.
- [4] 朱磊. 情境模拟案例教学法对五年制高职护生护理伦理决策能力的影响[J]. 护理学报, 2020, 27(17): 5-6.
- [5] 张丽曼. 基于中医临床决策的案例教学法在中医脑病学的应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(17): 12-14.