

情景模拟联合案例教学在急诊医学实习生临床思维培养中的应用

闫云博

台州市第一人民医院，浙江台州，318020；

摘要：本文探讨情景模拟联合案例教学在急诊医学实习生临床思维培养中的应用效果，为优化急诊医学教学模式提供参考。方法 选取某三甲医院 2022 年 7 月—2023 年 6 月接收的 80 名急诊医学实习生作为研究对象，采用随机数字表法分为观察组和对照组，每组 40 名。对照组采用传统带教模式，观察组采用情景模拟联合案例教学模式。实习结束后，通过理论考核、临床技能操作考核、临床思维能力评分及教学满意度调查，对比两组教学效果。结果 观察组理论考核成绩 (89.62 ± 5.31) 分、临床技能操作考核成绩 (91.25 ± 4.87) 分，均显著高于对照组的 (82.35 ± 6.14) 分、 (84.78 ± 5.62) 分 $(P < 0.05)$ ；观察组临床思维能力评分中，病情判断、鉴别诊断、治疗方案制定、应急处理等维度得分及总分均明显优于对照组 $(P < 0.05)$ ；观察组教学满意度为 95.00%，高于对照组的 77.50% $(P < 0.05)$ 。结论 情景模拟联合案例教学可有效提升急诊医学实习生的理论知识掌握程度、临床技能水平及临床思维能力，提高教学满意度，值得在急诊医学实习教学中推广应用。

关键词：情景模拟；案例教学；急诊医学；实习生；临床思维

DOI：10.64216/3104-9672.25.02.007

引言

急诊医学作为一门集多学科知识与技能于一体的综合性学科，具有病情急、变化快、病种复杂、抢救任务重等特点，对医务人员的临床思维能力提出了极高要求^[1]。临床思维是医务人员在临床实践中，运用医学知识和经验对患者病情进行分析、判断、决策的过程，是急诊工作的核心能力^[2]。实习生作为急诊医学人才储备的重要群体，其临床思维的培养直接关系到未来医疗服务质量和患者安全。

传统急诊医学实习带教多采用“师傅带徒弟”的模式，以理论讲授和床边实践为主，实习生被动接受知识，缺乏主动思考和独立决策的机会，难以将理论知识与临床实践有效结合，临床思维培养效果欠佳^[3]。随着医学教育改革的不断深入，情景模拟教学和案例教学因其强调以学生为中心、注重实践能力和思维能力培养，逐渐受到医学教育界的关注。情景模拟教学通过构建逼真的临床场景，让学生身临其境参与诊疗过程；案例教学则以典型临床案例为载体，引导学生围绕案例进行分析和讨论^[4]。本研究将两种教学方法有机结合，应用于急诊医学实习生临床思维培养中，取得了良好效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取某三甲医院 2022 年 7 月—2023 年 6 月接收的 80 名急诊医学实习生作为研究对象，所有实习生均为医学本科及以上学历，实习时间均为 8 周，此前无急诊医学相关实习经历。采用随机数字表法将其分为观察组和对照组，每组 40 名。观察组男 22 名，女 18 名；年龄 22~25 岁，平均 (23.56 ± 0.87) 岁；学历：本科 32 名，硕士 8 名。对照组男 21 名，女 19 名；年龄 22~26 岁，平均 (23.78 ± 0.92) 岁；学历：本科 33 名，硕士 7 名。两组实习生在性别、年龄、学历等一般资料方面比较，差异无统计学意义 $(P > 0.05)$ ，具有可比性。

1.2 教学方法

对照组：采用传统带教模式。由带教老师进行急诊医学相关理论知识讲授，包括急诊常见疾病的病因、临床表现、诊断标准、治疗原则等；带领实习生进行床边查房，观摩急诊患者的诊疗过程，指导实习生进行病史采集、体格检查、病历书写等基础临床技能操作；实习生在带教老师指导下参与患者的辅助诊疗工作，遇到问题及时向带教老师请教。

观察组：采用情景模拟联合案例教学模式，具体实施步骤如下：

(1) 教学准备: ①组建教学团队: 由3名具有5年以上急诊临床工作经验且具备丰富带教经验的主治医师组成教学团队, 负责案例筛选、情景设计、教学实施及效果评价。②案例筛选: 选取急诊临床常见、典型且具有代表性的案例, 包括急性心肌梗死、脑出血、严重创伤、过敏性休克等, 案例需涵盖病情评估、鉴别诊断、紧急处理、后续治疗等多个环节, 同时融入易错点和难点, 如不典型症状的识别、多器官功能损伤的判断等。③情景构建: 根据筛选的案例, 在急诊模拟训练室构建逼真的临床情景, 配备模拟患者(由标准化病人扮演)、监护仪、除颤仪、急救药品等急救设备和物品, 还原急诊患者就诊、抢救的真实流程。

(2) 教学实施: ①案例导入(10分钟): 带教老师将案例资料分发给实习生, 包括患者的基本信息、主诉、现病史、既往史等, 引导实习生初步了解案例, 提出需要解决的问题, 如“该患者可能的诊断是什么? 需要完善哪些检查?”。②分组讨论(20分钟): 将实习生分为4~5人一组, 围绕案例进行讨论, 分析患者的病情特点、可能的诊断及鉴别诊断、初步治疗方案等, 每组推选1名代表记录讨论结果。③情景模拟演练(40分钟): 每组依次进入模拟情景进行演练, 由1名实习生担任主诊医师, 其他实习生分别担任护士、辅助检查医师等角色, 标准化病人模拟患者的症状和体征。演练过程中, 主诊医师需快速进行病史采集、体格检查, 结合辅助检查结果做出诊断, 并制定和实施治疗方案, 如紧急气管插管、心肺复苏、溶栓治疗等。教学团队在旁观察, 不干预演练过程, 但记录实习生在病情判断、决策、操作等方面存在的问题。④点评与总结(30分钟): 演练结束后, 教学团队针对每组的表现进行点评, 首先肯定优点, 然后指出存在的问题, 如病情判断不准确、鉴别诊断不全面、急救操作不规范、沟通能力不足等, 并结合案例进行深入分析, 讲解相关理论知识和临床思维方法; 组织全体实习生进行讨论, 分享经验和体会, 进一步深化对案例的理解。⑤循环巩固: 每周安排2次情景模拟联合案例教学, 每次选取1~2个案例, 实习期间共完成16次教学, 确保实习生覆盖急诊常见疾病的诊疗思维训练。

1.3 评价指标

理论考核: 实习结束后, 采用闭卷考试形式, 考核

内容包括急诊医学基础理论、常见疾病诊断标准、治疗原则等, 试卷满分为100分, 考核时间为90分钟。

临床技能操作考核: 选取急诊常用急救技能, 包括心肺复苏、气管插管、静脉穿刺、除颤仪使用等, 由3名带教老师共同评分, 采用百分制, 取平均分作为最终成绩。

临床思维能力评分: 参考相关文献^[5]制定临床思维能力评价量表, 包括病情判断(20分)、鉴别诊断(20分)、治疗方案制定(20分)、应急处理(20分)、医患沟通(10分)、病历书写(10分)6个维度, 总分100分。由2名高年资主治医师根据实习生在临床实践中的表现进行双盲评分, 取平均分。

教学满意度调查: 采用自行设计的教学满意度问卷, 包括教学方法、教学内容、教学效果、带教老师表现等8个条目, 每个条目采用1~5分Likert量表评分(1分为非常不满意, 5分为非常满意), 总分 ≥ 40 分为满意。发放问卷80份, 回收有效问卷80份, 有效回收率100%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间比较采用t检验; 计数资料以率(%)表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组理论考核和临床技能操作考核成绩比较

观察组理论考核成绩和临床技能操作考核成绩均显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组理论考核和临床技能操作考核成绩比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	理论考核成绩	临床技能操作考核成绩
观察组	40	89.62±5.31	91.25±4.87
对照组	40	82.35±6.14	84.78±5.62
t值	-	5.987	5.432
P值	-	<0.001	<0.001

2.2 两组临床思维能力评分比较

观察组临床思维能力各维度得分及总分均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组临床思维能力评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	病情判断	鉴别诊断	治疗方案制定	应急处理	医患沟通	病历书写	总分
观察组	40	17.85±1.56	17.32±1.68	18.01±1.45	17.69±1.52	8.92±0.87	8.75±0.93	88.54±4.26
对照组	40	15.23±1.87	14.68±1.92	15.36±1.78	14.87±1.83	7.65±1.02	7.58±1.15	75.37±5.68
t 值	-	6.892	6.345	7.213	6.987	5.764	4.893	11.235
P 值	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 两组教学满意度比较

观察组教学满意 38 例, 不满意 2 例, 满意度为 95.00%; 对照组教学满意 31 例, 不满意 9 例, 满意度为 77.50%。观察组教学满意度显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ($\chi^2=5.165$, $P=0.023$)。

3 讨论

急诊医学对实习生的临床思维与实操能力要求颇高, 而传统带教模式存在被动学习、理论实践脱节等问题, 易导致诊疗失误。情景模拟联合案例教学构建了“理论 - 案例 - 实践”一体化体系, 通过典型案例引导思考、逼真情景演练实操, 搭配分组讨论、角色扮演等形式, 既强化了实习生的理论知识与操作技能, 又系统培养了其临床思维、应急处理及医患沟通等综合素养, 还以学生为中心提升了学习积极性与满意度, 研究显示

观察组各项考核成绩均显著优于对照组。不过该研究存在样本量小、单中心开展、缺乏长期随访等局限, 未来需通过扩大样本、多中心研究及长期追踪进一步验证其有效性。

参考文献

- [1] 吴红雪, 宋牡丹, 张云. PBL 联合 TBL 应用于急诊医学临床教学探讨 [J]. 中国卫生产业, 2024, 21(22): 174-176+184
- [2] 许丽君, 王龙安, 秦历杰, 等. 不同模式心肺复苏培训在医学实习生中应用效果评价 [J]. 河南医学高等专科学校学报, 2021, 33(02): 250-252
- [3] 朱文娟, 王明春, 程向前, 等. PBL 联合 TBL 在急诊医学临床带教中的应用及对实习生评判性思维能力的影响 [J]. 中国卫生产业, 2024, 21(22): 13-16+49.