

# 仿真模拟教学在急诊护理危机管理培训中的应用

马华 袁映红\* 杨宁梅 雍亚兰

首都医科大学附属北京安贞医院南充医院·南充市中心医院

DOI:10.12238/bmtr.v7i5.16512

**[摘要]** 目的: 探讨仿真模拟教学在急诊护理危机管理培训中的应用效果,为提升急诊护理人员危机管理处理水平提供科学依据。方法: 在2024年1月至2025年3月期间,研究选取51名急诊科护士、低年资护士及护理实习生,将他们随机分配至仿真模拟教学组(试验组,30名)与普通培训组(对照组,21名)。对照组接受传统的急诊科常规护理培训,而试验组则运用仿真模拟教学开展急诊护理危机管理培训。培训结束后,对两组学员的理论、操作及综合成绩,以及临床指标(涵盖不良事件发生率、处理正确率、抢救成功率)和学员对模拟教学的满意度进行对比分析。结果: 试验组学员的理论成绩、操作成绩、综合成绩均显著高于对照组( $P < 0.05$ ); 试验组不良事件发生率显著低于对照组( $P < 0.05$ ),处理正确率和抢救成功率显著高于对照组( $P < 0.05$ ); 试验组学员对模拟教学培训的满意度显著高于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 仿真模拟教学在急诊护理危机管理培训中具有良好的应用效果,能够有效提高学员的理论和操作水平,降低不良事件发生率,提升临床危机处理能力和学员满意度,值得在急诊护理培训中推广应用。

**[关键词]** 仿真模拟教学; 急诊护理; 危机管理培训; 应用效果

中图分类号: R47 文献标识码: A

## Application of simulation teaching in emergency nursing crisis management training

Hua Ma Yinghong Yuan\* Ningmei Yang Yalan Yong

Beijing Anzhen Hospital Nanchong Branch, Affiliated to Capital Medical University·Nanchong Central Hospital

**[Abstract]** Objective: To explore the application effect of simulation-based teaching in emergency nursing crisis management training, and provide scientific evidence for improving the crisis management level of emergency nursing staff. Methods: From January 2024 to March 2025, 51 emergency department nurses, junior nurses, and nursing interns were randomly assigned to a simulation-based teaching group (experimental group,  $n=30$ ) and a conventional training group (control group,  $n=21$ ). The control group received traditional emergency department nursing training, while the experimental group underwent emergency nursing crisis management training using simulation-based teaching. After the training, a comparative analysis was conducted on the theoretical, practical, and comprehensive scores of the two groups, as well as clinical indicators (including adverse event rate, correct handling rate, and rescue success rate) and students' satisfaction with simulation-based teaching. Results: The theoretical, practical, and comprehensive scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ); the adverse event rate of the experimental group was significantly lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ), and the correct handling rate and rescue success rate were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ); the satisfaction of the experimental group with simulation-based teaching training was significantly higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Simulation-based teaching has good application effects in emergency nursing crisis management training, which can effectively improve students' theoretical and practical levels, reduce the incidence of adverse events, enhance clinical crisis management ability, and increase student satisfaction. It is worth promoting and applying in emergency nursing training.

**[Key words]** Simulation teaching; Emergency nursing; Crisis management training; Application effect

## 引言

急诊护理实践时效性、应急性强,急诊科作为一线科室,承担大量急危重症救治工作,常面临突发病情变化、医患冲突等危机事件<sup>[1]</sup>。处理不当易引发医疗纠纷,故建立专业急诊护理队伍至关重要,其中护士危机管理能力是关键。随着社会发展,急诊科就诊人数和危机事件发生率逐年上升,且在医疗纠纷中占比较高,影响医疗质量和患者安全<sup>[2]</sup>。仿真模拟教学创设不同危机情境,将认知、情感、思维及教与学巧妙结合,注重知识表现和实践锻炼<sup>[3]</sup>。学员可在接近真实环境中操作,体验危机处理过程,提高应急和团队协作能力,且能根据需求灵活设计案例,提升学员处理各类危机事件的能力。目前,利用此方法开展急诊护理危机管理培训的医院较少<sup>[4]</sup>。本研究旨在探讨其应用效果,通过比较与普通培训方法的效果,为培训提供有效方法和模式,提升护理人员危机管理能力,减少危机事件,提高患者救治效果和满意度。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在2024年1月至2025年3月期间,研究选取51名急诊科护师、低年资护士及护理实习生,将他们随机分配至仿真模拟教学组(试验组,30名)与普通培训组(对照组,21名)。试验组男5人,女25人;年龄22-45岁,平均 $(28.50 \pm 3.20)$ 岁;工作年限1-5年,平均 $(3.00 \pm 1.20)$ 年;学历:大专9人,本科21人。对照组男6人,女15人;年龄21-36岁,平均 $(28.80 \pm 3.50)$ 岁;工作年限1-5年,平均 $(3.20 \pm 1.30)$ 年;学历:大专5人,本科16人。两组一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),有可比性。

纳入标准:从事急诊护理工作时间 $\leq 5$ 年;自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准:患有严重的身体疾病或精神疾病,无法参与培训和考核。

### 1.2 方法

对照组按照急诊科常规护理进行培训,培训内容包括急诊护理理论知识、常见护理操作技能、应急预案等。培训方法主要采用理论授课、现场演示、案例分析等,理论授课由资深急诊护士或医生担任讲师,每月开展2次,每次2小时;现场演示和案例分析每月开展1次,每次2小时。培训周期为3个月<sup>[5]</sup>。

试验组采用仿真模拟教学进行急诊护理危机管理培训,具体如下:(1)研究对象:同对照组,急诊科护师、低年资护士及护理实习生。(2)培训导师:经医院培训合格的急诊科模拟教学师资,以及手术室、麻醉科、重症医学科等科室的模拟教学师资。所有培训导师均具备丰富的临床经验和教学经验,且经过专门的模拟教学培训,能熟练进行仿真模拟现场教学<sup>[6]</sup>。(3)培训内容:给予研究对象进行急诊护理危机管理培训,共4个方面内容,模拟内容包括提升危机意识、加强护患沟通、建立预警系统、制定危机方案。每个内容设置2个模拟病例,共8个病例,涵盖急诊科常见的危机事件,如急性心肌梗死患者突发心搏骤停、急性卒中患者出现病情恶化、医患冲突等<sup>[7]</sup>。(4)培训流程:案例提前1周发送至学员,使其了解模拟病例的护理关注点,学员可

以提前做好培训准备。培训期间,模拟师资控制模拟进程,对护理过程中发生的各种危机情况进行模拟,所有研究对象均参与危机情况处理。学员以小组形式进行协作,共同制定处理方案,分工合作完成护理操作。模拟师资根据学员的处理在给予反馈,若处理成功,患者治疗效果好转;反之则患者治疗效果无好转,继续处理<sup>[8]</sup>。反馈内容包括处理过程中的优点和不足,以及改进建议。结束时,要求学员总结他们在模拟过程中的处理经验,将学习经验转化到护理实践中<sup>[9]</sup>。(5)模拟过程管理:由急诊护理的4位模拟技能教学老师负责对学员进行培训,每位老师培训1个内容、2个模拟病例,共4个内容、8个病例,对参与培训的学员分为4个小组,在4个房间进行培训<sup>[10]</sup>。同时,4个房间的学员在各自房间培训结束后,将进行轮换,保证每个学员均能参与8个病例的培训内容。培训周期为3个月,每周开展2次模拟培训,每次4小时。

### 1.3 观察指标

培训指标:考核涵盖理论、操作及综合成绩。理论成绩以闭卷考形式评定,试卷涉及急诊护理危机管理知识、法律法规及应急预案等内容,满分100分;操作成绩通过现场实操考核,包含常见急诊护理操作技能与危机事件处理流程等,满分100分;综合成绩取理论、操作成绩的平均值。

临床指标:不良事件发生率、处理正确率、抢救成功率。不良事件包括护理差错、医患纠纷、抢救设备故障处理不当等;处理正确率是指危机事件发生后,护理人员能够正确处理的比例;抢救成功率是指对危重症患者抢救成功的比例。

学员评价:学员对模拟教学培训的满意度,通过自制问卷评估。问卷含培训内容实用性等10个条目,每条目按5级评分(5分至1分对应非常满意到非常不满意),总分50分。评分标准: $\geq 40$ 分为非常满意,30-39分为满意,20-29分为一般, $< 20$ 分为不满意。满意度计算公式为:(非常满意人数+满意人数)/总人数 $\times 100\%$ 。

### 1.4 统计学方法

用SPSS21.0分析数据,计量资料用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )呈现,组间比用t检验;计数资料以例数[n(%)]呈现,组间比用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 表明差异有意义。

## 2 结果

### 2.1 两组学员培训指标比较

试验组学员的理论成绩、操作成绩、综合成绩均显著高于对照组( $P < 0.05$ )。见表1。

表1 两组学员培训指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	理论成绩(分)	操作成绩(分)	综合成绩(分)
试验组(n=30)	89.45 $\pm$ 4.12	92.33 $\pm$ 3.68	90.89 $\pm$ 3.52
对照组(n=21)	81.67 $\pm$ 5.08	84.26 $\pm$ 4.11	82.97 $\pm$ 4.35
t值	9.358	11.075	10.435
P值	$< 0.001$	$< 0.001$	$< 0.001$

2. 2 两组学员临床指标比较

试验组不良事件发生率显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 处理正确率和抢救成功率显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组学员临床指标比较[n(%)]

组别	不良事件发生率	处理正确率	抢救成功率
试验组 (n=30)	1 (3.33)	28 (93.33)	28 (93.33)
对照组 (n=21)	3 (14.29)	15 (71.42)	17 (80.95)
$\chi^2$ 值	3.9923	6.827	9.001
P 值	0.041	0.009	0.000

2. 3 两组学员对模拟教学培训满意度比较

试验组学员对模拟教学培训的满意度显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 3

表 3 两组学员对模拟教学培训满意度比较[n(%)]

组别	非常满意	满意	一般	不满意	满意度
试验组 (n=30)	15 (50.00)	8 (26.67)	6 (20.00)	1 (3.00)	97.00
对照组 (n=21)	9 (42.86)	4 (19.04)	4 (19.04)	4 (19.04)	80.96
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	12.042
P 值	-	-	-	-	0.000

3 讨论

急诊护理危机管理是急诊护理工作的重要组成部分, 直接关系到患者的生命安全和医疗质量。传统的培训方法难以满足现代急诊护理危机管理培训的需求, 而仿真模拟教学作为一种新型的教学方法, 逐渐被应用于急诊护理教育中。目前, 已有研究表明模拟教学能改善急诊护理实习生的学习能力、学习成绩, 提升学员自主学习能力等, 提高实习生专业理论知识和操作技能掌握度。本研究进一步探讨了仿真模拟教学在急诊护理危机管理培训中的应用效果, 为急诊护理危机管理培训提供了新的思路和方法, 具有重要的理论和实践价值。

培训后, 试验组学员的理论成绩、操作成绩、综合成绩均显著高于对照组。这是因为仿真模拟教学通过创设真实的危机情境, 让学员加深了对知识的理解和记忆。同时, 学员在模拟操作中不断练习和实践护理技能, 提高了操作的熟练程度和准确性。

试验组不良事件发生率显著低于对照组, 处理正确率和抢救成功率显著高于对照组。这表明仿真模拟教学能够有效提高学员的临床危机处理能力, 减少不良事件的发生, 提高抢救成功率。在模拟教学中, 学员积累了丰富的实践经验, 提高了应急反应能力和决策能力。同时, 模拟教学中的反馈机制让学员及时了解自己的不足之处, 及时进行改进和调整, 从而在实际工作中能够更加熟练和准确地处理危机事件。

试验组学员对模拟教学培训的满意度显著高于对照组。这是因为仿真模拟教学让学员在模拟教学中能够主动参与, 积极思考和解决问题, 增强了学习的主动性和自主性, 同时, 培训师资的专业水平和教学能力也得到了学员的认可, 提高了学员对培训的满意度。

综上所述, 仿真模拟教学在急诊护理危机管理培训中具有良好的应用效果, 能够有效提高学员的理论和操作水平, 降低不良事件发生率, 提升临床危机处理能力和学员满意度。在今后的急诊护理培训中, 应进一步推广和应用仿真模拟教学, 不断完善培训内容和方法, 提高培训质量, 为培养高素质的急诊护理人才提供有力保障。

[基金项目]

四川省基层卫生事业发展研究中心资助项目(SWFZ23-Y-69)。

[参考文献]

[1]范娜, 韩世范, 金姬, 等. 近 10 年高仿真模拟教学在国外本科护理实践教学中的可视化分析[J]. 护理研究, 2023, 37(17): 3206-3210.

[2]姜孟涵, 阚东方, 林翠霞, 等. 医护合作高仿真模拟训练课程的设计与实施[J]. 护理学杂志, 2023, 38(15): 9-13.

[3]朱芬芬, 汪婷, 秦慷. 基于专家示范的高仿真模拟教学对高职院校护生临床判断能力的影响[J]. 护理学报, 2023, 30(24): 16-19.

[4]符奋, 陈淑芳, 姜萍, 等. 高仿真模拟教学在麻醉学临床教学中应用效果的 Meta 分析[J]. 中国医学教育技术, 2025, 39(1): 103-109.

[5]廖品亮, 张志辉, 李华康, 等. 仿真模拟结合 PBL 整合式教学在心电图临床技能教学中的应用[J]. 中华全科医学, 2024, 22(6): 1055-1058.

[6]秦芳, 何小凤, 史蕾, 等. 同伴引航式引导性反馈在高仿真情境模拟教学中的应用[J]. 护理学杂志, 2023, 38(24): 68-71.

[7]冯俊, 王敏, 郑鹏, 等. 以病例为基础的人工智能-仿真模拟教学在急危重症教学培训中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2023 (5): 52-53.

[8]李瑞珍, 李月燃, 冯晴, 等. 合作尝试教学法联合仿真模拟教学在八年制主动融通见习中的应用研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(上旬刊), 2023(9): 169-172.

[9]王艳杰, 李婉晴, 李魏, 等. 高仿真模拟教学在护理本科教育中应用效果的 meta 分析[J]. 中华医学教育杂志, 2023, 43(1): 5.

[10]柳鑫, 郭银树. 虚拟仿真官腔镜在妇科住院医师规范化培训中的应用价值[J]. 医学研究杂志, 2023, 52(11): 200-202.

作者简介:

马华(1981--), 女, 汉族, 四川人, 本科, 副主任护师, 研究方向: 护理管理。