

# 基于TeamSTEPPS理论的案例情景教学法在急诊护理团队培训中的应用

陈清清 黄赣英 凡欣欣 沈小玲

急诊科具有危重患者多,突发状况多,医疗风险高等特点,目前国内大多数医院急诊科护士以团队形式开展工作,但临床工作中易出现职责分工不明确、配合不协调、组织抢救混乱等问题<sup>[1]</sup>。团队培训是增强团队优质高效协作的重要途径<sup>[2]</sup>,为进一步提升急诊护理团队协作,保障患者安全,本次研究将前期基于提高医疗质量和患者安全的团队策略与工具(team strategies and tools to enhance performance and patient safety, TeamSTEPPS)理论构建的急诊护理团队培训方案<sup>[3]</sup>进行临床应用,取得了较好的效果。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年7月至2022年12月期间在杭州市第一人民医院急诊科工作的116名护士为研究对象。纳入标准为:①持有护士执业资格证;②从事急诊一线护理工作时间>1年;③自愿参与本次研究。并剔除:①进修、规培、实习、返聘等护士;②年度请假超过1个月护士。本次研究通过医院伦理委员会批准,所有研究对象均知情同意参与本次研究,无中途终止者。采用分层整群抽样法将护士分为观察组和对照组,每组各58名。观察组中男性7名、女性51名;平均年龄(28.59±4.39)岁。对照组中男性10名、女性48名;平均年龄(28.53±4.21)岁。两组学员性别、年龄基线资料比较,差异

均无统计学意义( $P$ 均>0.05)。

1.2 方法 两组均参加每月固定的分层培训、护理查房、小讲课等教学活动。培训内容包括基础操作、急救技术、团队分工、危急应对、思政理念等。培训导师均已通过临床护理师资培训并获得相应证书,考核标准相一致。对照组采用传统教学模式。理论培训以“导师讲解-护士自学-测验反馈”形式,实践操作以“导师示范/指导-自主练习-测验反馈”模式进行,每周一次授课,每次理论2学时,实践2学时,并利用晨会、交接班、晚会、科会等时间点进行提问或抽考,巩固记忆。观察组采用基于TeamSTEPPS理论的案例情景教学法。每两周一次,每次理论4学时,实践4学时。培训前导师完成教学设计、案例编写、标准化病人培训或高级模拟人的参数设置、场地及物品等准备。分为理论介绍、案例演练、复盘拓展三个部分。①理论介绍:讲授专业知识及TeamSTEPPS基础课程,方式包含讲述、案例教学、游戏互动、视频讨论等。②案例演练:学员根据护士层级随机分为10组,每组5~6名学员,结合案例情景对标准化病人或高级模拟人进行护理,集团队力量解决临床问题。一名导师根据团队处理情况及时调整患者病情以操控案例进程。案例运行全程录制视频,两名导师使用《TeamSTEPPS培训考核评价核查表》,其余团队作为观察员借助《TeamSTEPPS培训观察表》观察记录成员各方面的表现。③复盘拓展:案例运行结束后培训导师根据学员表现,围绕培训目标引导学员进一步沟通讨论、引导反思、回顾总结团队及自身优势和不足,直至完成培训内容。两组培训时长均为6个月。

1.3 评价指标 包括:①两组学员的理论知识和实践能力考核成绩,满分均为100分,考核内容由培训导师统一编制。②团队绩效观察工具,包括领导能

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.001.024

基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2020KY687);杭州市医药卫生科技计划一般项目(A20210363);2020-2024年杭州市医学重点学科-护理学(0020200265)

作者单位:310006 浙江杭州,浙江中医药大学第四临床医学院、杭州市第一人民医院急诊科(陈清清);杭州市第一人民医院急诊科(黄赣英、凡欣欣、沈小玲)

力、情境监控、相互支持、有效沟通4个条目,得分越高说明该条目能力越强。③评判性思维量表,包括寻找真相、开放思想、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、求知欲、认知成熟度7个条目,各条目10~60分,条目 $\geq 50$ 分表示评判性思维能力强。总分70~420分, $\geq 280$ 分表示正性; $\geq 350$ 分表示评判性思维能力强。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0统计学软件进行数据分析。计量资料均以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。组间计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组学员理论知识及实践能力考核成绩比较见表1

表1 两组学员理论知识及实践能力考核成绩比较/分

| 组别  | 理论知识             | 实践能力              |
|-----|------------------|-------------------|
| 观察组 | 79.72 $\pm$ 7.03 | 86.36 $\pm$ 6.16* |
| 对照组 | 78.86 $\pm$ 8.85 | 83.81 $\pm$ 7.40  |

注:\*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,观察组实践能力考核成绩高于对照组,差异有统计学意义( $t=2.02$ , $P<0.05$ ),但两组理论知识成绩比较,差异无统计学意义( $t=0.58$ , $P>0.05$ )。

2.2 两组学员干预前后团队绩效观察工具得分比较见表2

表2 两组学员干预前后团队绩效观察工具得分比较/分

| 组别  | 领导能力              | 情境监控              | 相互支持              | 有效沟通              |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 观察组 |                   |                   |                   |                   |
| 干预前 | 23.43 $\pm$ 2.91  | 21.28 $\pm$ 2.40  | 17.90 $\pm$ 1.93  | 21.03 $\pm$ 2.54  |
| 干预后 | 27.93 $\pm$ 2.92* | 23.22 $\pm$ 2.21* | 18.95 $\pm$ 1.61* | 23.40 $\pm$ 2.22* |
| 对照组 |                   |                   |                   |                   |
| 干预前 | 22.34 $\pm$ 3.93  | 20.57 $\pm$ 2.69  | 17.24 $\pm$ 2.17  | 20.86 $\pm$ 2.81  |
| 干预后 | 25.69 $\pm$ 5.76  | 21.43 $\pm$ 3.77  | 17.62 $\pm$ 2.64  | 22.19 $\pm$ 3.51  |

注:\*:与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,干预前,两组的团队绩效观察工具得分比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=1.69、1.49、1.74、0.35, $P$ 均 $>0.05$ )。干预后,观察组在领导能力、情境监控、相互支持、有效沟通4个方面的得分均高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=2.64、3.13、3.27、2.22, $P$ 均 $<0.05$ )。

2.3 两组学员评判性思维量表得分比较见表3

表3 两组学员评判性思维量表得分比较/分

| 评判性思维量表   | 观察组                 | 对照组                |
|-----------|---------------------|--------------------|
| 寻找真相      | 42.12 $\pm$ 8.76*   | 38.14 $\pm$ 7.66   |
| 开放思想      | 42.84 $\pm$ 8.97*   | 39.74 $\pm$ 7.56   |
| 分析能力      | 44.26 $\pm$ 6.75*   | 41.36 $\pm$ 6.46   |
| 系统化能力     | 46.43 $\pm$ 7.73*   | 43.50 $\pm$ 6.63   |
| 评判性思维的自信心 | 46.38 $\pm$ 7.85*   | 43.09 $\pm$ 7.05   |
| 求知欲       | 48.05 $\pm$ 7.04*   | 45.07 $\pm$ 5.36   |
| 认知成熟度     | 42.69 $\pm$ 4.77*   | 39.53 $\pm$ 6.60   |
| 总分        | 312.78 $\pm$ 29.50* | 290.41 $\pm$ 27.20 |

注:\*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,观察组对评判性思维量表的寻找真相、开放思想、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、求知欲、认知成熟度及总分得分均明显高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=2.61、2.01、2.36、2.19、2.38、2.57、2.97、4.24, $P$ 均 $<0.05$ )。

## 3 讨论

急诊科救治工作往往急迫、特殊、团队协作要求高,由于不同护士工作模式及专科背景的个体化差异,传统护理教学模式难以达到团队培养目标。TeamSTEPPS是由美国国防部和医疗研究与质量局共同研发验证,通过培养领导力、情境监控、相互支持和有效沟通4大团队合作技能,优化团队结构,改善团队成员间的沟通与合作能力,保障医疗质量和患者安全<sup>[4]</sup>,已被国外认定为医疗团队合作培训的国家级标准<sup>[5]</sup>。

本培训方案基于TeamSTEPPS理论,结合真实临床案例进行情景演练,根据团队特点进行针对性的讲解、演示或强化训练,以弥补临床实践机会的不足。本次培训案例演练开始前即让团队充分沟通,使各成员更清晰彼此的工作职责,加深团队合作意识;同时要求成员间使用标准化医护沟通模式,确保信息准确闭环;团队合作时,成员彼此互相监督,观察员借助TeamSTEPPS培训观察表及时记录问题,当发现不合理处置或情境超出标准范围时,鼓励合理地指出缺陷,帮助改进,这也可早期发现患者的潜在风险,减少或避免不良事件的发生。本次研究结果显示,观察组学员实践能力考核成绩及领导绩效观察能力工具得分较对照组均有所提高( $P$ 均 $<0.05$ ),这与步涨等<sup>[6]</sup>研究结果相一致。而观察组的理论得分虽较对照组稍有提高,但两组比较无统计学意义

( $P>0.05$ ),说明传统培训对于理论的提升能达到与本方案一致的效果,也可能与考核内容较为基础有关。评判性思维能够帮助护士进行临床推理、判断、决策,并依靠护理专业知识寻求解决问题<sup>7)</sup>。本次研究结果显示,观察组学员团队绩效工具得分和评判性思维量表各条目较对照组明显提高,差异均有统计学意义( $P$ 均 $<0.05$ )。本案例运行过程中,团队成员需时刻提取、分析患者信息,寻找患者疾病真相,以实施最佳的优质护理;通过高级模拟人生命体征及病情的动态变化,强化团队成员反复评估、持续监测的意识,锻炼预判患者病情变化的系统性能力,促进评判性反思;案例运行结束后,培训导师立即围绕培训目标引导学员进一步回顾反思、答疑解惑,促使学员评判性思维能力逐步成熟。

虽然本次研究在急诊护理团队培训中取得了初步成效,但仍存在不足之处。本次研究中纳入高层次护士较少,且未对各层级间的测评结果进行比较,拟在后期纳入更多高层次护士,收集更多数据进行全面统计分析;急诊团队协作不仅仅是护理团队间的合作,更是医护团队间的协同互助,在后续项目研究中,考虑增加医生群体的纳入。

综上所述,基于TeamSTEPPS理论的案例情景教学法应用于急诊护理团队不仅能提高护士急诊急救综合能力,更能提升领导监控、沟通支持及评判性思维能力。我院急诊护理团队将继续探索,使

TeamSTEPPS理论及案例情景教学法应用到更多领域,为培养兼具理论、技能及素养的优秀护理人员奠定坚实基础。

#### 参考文献

- 1 张玉坤,王钰炜,王丽竹,等.急诊科结构化护理团队对体外心肺复苏患者急救效果的影响[J].中华急危重症护理杂志,2020,1(6):516-519.
- 2 贾二歌.基于TeamSTEPPS的团队合作培训在护士团队中的实施效果研究[D].上海:同济大学临床护理研究,2017.
- 3 凡欣欣,何佳涛,宁丽,等.基于TeamSTEPPS理论的急诊护理团队培训模式的构建[J].全科医学临床与教育,2023,21(8):756-759.
- 4 何芳,王富兰,谢莉玲,等.TeamSTEPPS在慢性心力衰竭患者院外用药安全中的应用研究[J].中国全科医学,2022,25(30):3768-3774.
- 5 Staines A, Lécurveux E, Rubin P, et al. Impact of Team-STEPPS on patient safety culture in a Swiss maternity ward[J]. Int J Qual Health Care, 2020, 32(9): 618-624.
- 6 步涨,路鑫,张有斌,等.TeamSTEPPS结合真人模拟创伤救治情景在外科住院医师规范化培训中的应用[J].中华医学教育杂志,2021,41(1):53-57.
- 7 孟照岭.以核心能力为理论框架的培训对手术室护士评判性思维能力的影 响[J].国际护理学杂志,2020,39(6):988-989.

(收稿日期 2023-04-12)

(本文编辑 高金莲)

(上接第84页)

- 2 檀玥,褚婕,梁燕,等.下肢深静脉血栓病人出院后自我管理及预后的纵向调查[J].护理研究,2020,668(24):96-99.
- 3 徐雪蕾,王悦,刘雪娇,等.下肢深静脉血栓患者院外疾病自我管理行为依从性欠佳的质性研究[J].中华现代护理杂志,2020,26(20):2785-2788.
- 4 Park JI, Kim D, Lee J, et al. Personalized risk prediction for 30-day readmissions with venous thromboembolism using machine learning[J]. J Nurs Scholarsh, 2021, 53(3): 278-287.
- 5 Andreoli JM, Thornburg BG, Hickey RM. Inferior vena cava filter-related thrombus / deep vein thrombosis: Data and management[J]. Semin Intervent Radiol, 2016, 33(2): 101-104.
- 6 卢诗颖.精神科中药用药意愿调查与管理[J].中医药管理杂志,2023,31(8):112-114.
- 7 Mansyur CL, Rustveld LO, Nash SG, et al. Hispanic acculturation and gender differences in support and self-efficacy for managing diabetes[J]. Diabetes Educ, 2016, 42(3):315-324.
- 8 Xu L, Fu C, Zhang Q, et al. The effectiveness of exercise training in treating venous thromboembolism: A systematic review[J]. Phys Sports Med, 2021, 49(1): 1-11.
- 9 汪夏云,李焱,吴茜.老年结肠直肠癌病人运动预康复依从性现状及影响因素分析[J].实用老年医学,2023,37(12):1283-1288.
- 10 Kunutsor SK, Mäkikallio TH, Seidu S, et al. Physical activity and risk of venous thromboembolism: Systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies[J]. Eur J Epidemiol, 2020, 35(5): 431-442.
- 11 毕浩然,刘军军,曾智.苏北地区慢性病病人自我管理水平及其影响因素研究[J].护理研究,2021,35(10):1858-1861.
- 12 Tang FWK, Chan CWH, Choy YP, et al. A feasibility study on using tablet personal computers for self-reported symptom assessment in newly diagnosed lung cancer patients[J]. Int J Nurs Pract, 2018, 24(4): e12658.

(收稿日期 2023-07-09)

(本文编辑 葛芳君)