

# 综合模拟训练在护理骨干备战练兵培训中的效果评价

周染云,王聪敏,李海涛,李 玮,徐小飞,朱玲玲

**【摘要】 目的** 评价综合场景模拟训练模式在护理骨干备战练兵培训中的效果。**方法** 选取 2019 年 6-9 月 60 名护理骨干随机分为对照组和观察组,对照组采用常规训练模式进行培训,观察组在常规训练的基础上,增加高仿真综合场景模拟构建训练模式进行培训,比较 2 组护理骨干在战救理论、战救技能、体能以及综合心理素质方面的差异。**结果** ①观察组战伤救理论考核(83.48、85.40、83.23、86.47)分及战伤救护技能考核(84.19、86.49、87.91、92.84)分均优于对照组(67.58、71.75、75.78、80.91)分,(78.35、80.64、81.37、82.53)分,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );②经过 4 次体能测试,2 组考核优秀人数均逐渐增加,但观察组体能考核优秀人数高于对照组,第 2 次考核后,2 组差异有统计学意义( $P<0.05$ );③观察组心理压力测试低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组心态测试成绩高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 采用综合场景模拟训练模式,可有效提高护理骨干在备战练兵培训中的整体训练质量和综合素质,以增强部队战斗力,有利于尽快适应当今备战打仗的形势。

**【关键词】** 场景模拟训练;护理;备战练兵;效果评价

**【中图分类号】** R473.82 **【文献标志码】** B **【文章编号】** 1672-271X(2021)04-0425-03

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1672-271X.2021.04.021

## 0 引言

传统的护理备战练兵采取战伤救理论知识培训和单项的战伤救护技能培训,形式较单一,离战场较远,医护人员无法体验到战场的紧张氛围,不能很好的适应现代战争战现场救护需要<sup>[1]</sup>。综合场景模拟训练是模拟战场实际情境,设计近似未来战场情境的环境条件,训练技能和心理适应能力,旨在真实情境中见成效。面对特殊的战场,环境、伤情复杂,更需要具有综合素质高的战伤救护人才,以提高战场伤员的救治率<sup>[2]</sup>。为此,我中心开展综合场景模拟训练在护理骨干备战练兵中的培训,取得了良好的预期效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取解放军总医院第七医学中心 2019 年 6-9 月护理练兵备战中的 60 名护理骨干为研究对象,随机分为对照组(30 名)和观察组(30 名)。纳入标准:培训对象身心健康、年龄 23~33 岁,大专以上学历,5 年以上工作年限,人员类别为军人护士、

文职护士和聘用护士;职称主管护师(含)以下;排除标准:身体有较严重内科疾病或心理精神问题者;或四肢曾受过较大外伤或近期做过手术,尚在恢复期者。所有研究对象自愿参加培训,并签署知情同意书。本研究经医院伦理委员会批准〔批准号:总医卫(2019)530 号〕。研究中要求培训对象不可互相交流,以免影响训练和考核效果。2 组护理骨干性别、年龄、人员类别、文化程度、职称等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 1。

表 1 入组人员一般资料比较

项目	对照组 ( <i>n</i> = 30)	观察组 ( <i>n</i> = 30)	<i>P</i> 值
性别[ <i>n</i> (%) ]			1.00
男	2(6.67)	1(3.33)	
女	28(93.33)	29(96.67)	
年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	26.6±0.26	27.48±0.19	0.12
人员类别[ <i>n</i> (%) ]			0.86
军人	1(3.33)	1(3.33)	
文职	18(60)	20(66.67)	
聘用	11(33.67)	9(30)	
学历[ <i>n</i> (%) ]			0.79
大专	18(60)	17(56.67)	
本科	12(40)	13(43.33)	
职称[ <i>n</i> (%) ]			0.87
护士	6(20)	5(16.67)	
护师	18(60)	20(66.66)	
主管护师	6(20)	5(16.67)	

作者单位:100700 北京,解放军总医院第七医学中心护理部(周染云、李 玮、徐小飞、朱玲玲),皮肤科(王聪敏、李海涛)

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 包括战伤救护理论知识、实践操作技能和体能训练。理论知识题库采取自学方式。操作技能包括包扎、止血、固定、搬运、静脉穿刺、心肺复苏 6 个单项操作练习,采用现场观看视频、理论讲解、现场示教、集中训练与分组强化相结合、引导反馈,教员全程评估,指出不足,归纳总结<sup>[3]</sup>。体能训练由受训人员自行完成 3000 米长跑。

**1.2.2 观察组** 观察组在训练时间段、训练环境及培训内容与对照组完全相同的基础上,增加高仿真综合战场场景模拟构建训练项目。战场模拟场景主要是制作迷彩环境掩体,选择炮火声背景音乐。设置 4 个战时场景、多种伤情随机组合制作 4 种伤情卡。每名受训人员随机抽取 4 种伤情卡后,立即处理 4 名伤员伤情,每名伤员分别分布在不同地点,采用战术动作进行救护。第 1、2 名伤员主要为战伤现场急救,第 3 名伤员为战场后方静脉输液治疗,第 4 名伤员为心肺复苏术。

## 1.3 效果评价

**1.3.1 效果评价方法** 成立考评小组,成员由我中心 6 名高职护士长及 2 名教员组成。对 2 组研究对象分别在培训第 1 天、第 4 周、第 8 周及结束前(即第 16 周),四个时间点分别进行考核与综合评价,考评内容包括战伤理论、战伤技能、体能、心理压力量表和心态测试量表五个方面。

**1.3.2 效果评价内容** ①战伤理论考核,采用闭卷考试(百分制),30 min 内完成,现场进行阅卷打分、排名;②战伤操作技能考核,参照解放军总医院统一下发的技能考核评分标准进行打分;③体能考核,体能训练完全参照军队人员体能训练科目考核评分标准;④心理压力评价,通过心理力量表<sup>[4]</sup>对受训人员进行测试,极大压力(>82 分)、中等压力(71~81 分)、时常有压力但部分能自我调整(61~70 分)、偶尔有压力能自我调整(51~60 分)、对压力能够正确看待并积极应对(<50 分),将问卷调查结果根据 PSTR 压力程度分析后进行综合评价;⑤心态评价,通过 PSTR 心态测试量表<sup>[5]</sup>对受训人员进行测试,将问卷调查结果进行统计,2 组受训人员的心态水平进行综合评价。

**1.4 统计学分析** 采用 SPSS 20.0 统计软件进行统计学分析,计数资料以频次及百分比表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 理论考核比较** 观察组 4 次战伤救护理论平均成绩(83.48、85.40、83.23、86.47)分,均高于对照组(67.58、71.75、75.78、80.91)分,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**2.2 技能操作考核比较** 观察组 4 次战伤技能操作考核平均成绩(84.19、86.49、87.91、92.84)分,均高于对照组(78.35、80.64、81.37、82.53)分,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**2.3 体能考核比较** 2 组考核优秀人数均逐渐增加,观察组优秀人数明显高于对照组,第 2 次考核开始,2 组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 入组人员 4 次体能考核比较[n(%)]

项目	优秀	良好	及格	P 值
第 1 次考核				0.137
对照组	4(13.33)	3(10.00)	23(76.67)	
观察组	10(33.33)	4(13.33)	16(53.34)	
第 2 次考核				0.018
对照组	5(16.67)	4(13.33)	21(70.00)	
观察组	11(38.10)	9(28.57)	10(33.33)	
第 3 次考核				0.003
对照组	9(30.00)	8(26.67)	13(43.33)	
观察组	22(73.33)	2(6.67)	6(20.00)	
第 4 次考核				0.003
对照组	10(33.33)	8(26.67)	12(40.00)	
观察组	23(77.78)	2(6.67)	5(16.65)	

**2.4 心理压力比较** 心理力量表测试中,2 组患者均无极大压力;观察组在中等压力(1 名)、时常有压力但部分能自我调整(8 名)、偶尔有压力能自我调整(12 名)、对压力能够正确看待并积极应对(9 名)与对照组(6 名、15 名、7 名、2 名)比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),观察组压力小于对照组。

**2.5 心态测试比较** 观察组在积极性、学习兴趣、勇于付出、全力以赴、团队合作等心态测试指标成绩(71.37、36.13、70.78、71.91、75.72)分,高于对照组(64.58、32.7、65.71、67.62、71.39)分,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨 论

场景模拟进行各种训练、教学在国内外已经应用多年<sup>[6-10]</sup>,特别对一些平时难以实现的场景进行

模拟,具有非常好的针对性。通过场景模拟训练,使队员不仅能够在特殊复杂环境下掌握战救技能,更能够锤炼其过硬的心理素质,提高战斗力,更好地为部队服务。本研究观察组在以往常规培训形式的基础上,增加了战场综合场景模式,观察模拟战场环境下研究对象的训练效果,使护理骨干的训练更贴近实战,更有针对性和实效性。

本研究从战伤救护理理论知识、战伤救护操作技能、体能、心理压力和心态五个方面对 2 组研究对象分别进行观察研究。结果显示:观察组与对照组 4 次战伤救护理理论知识考核成绩相比,受训人员的答题平均速度缩短,平均得分提高,说明经过多次的强化训练,观察组护理骨干对战伤救护理理论知识的掌握更加熟练和牢固,准确率越来越高,且答题速度越来越快。观察组与对照组 4 次战伤救护操作技能考核相比,观察组的平均成绩由 83.48 分提高到 87.33 分,平均提升了 3.85 分,说明与传统的技能训练方式相比,经过多次的强化训练,观察组对战伤救护操作技能更加熟练,成绩有明显提高,体现出更高效、更实用、更能适用于现代化卫勤部队的现战场作战特点,极大提高了战场伤病员的救治率或减少人员伤亡。从观察组 4 次的体能测试对比,每一次测试成绩较上次都有所提高;优秀人数由第 1 次的 10 人增加到第 4 次的 23 人;优秀率由第 1 次的 33.33% 上升到第 4 次的 77.78%;第 1 次与第 4 次的体能平均用时缩短 3 分 5 秒,说明观察组经过多次的体能训练,受训人员的身体素质得到了明显提升,为部队能够在高强度、全天候、恶劣环境作战中处理伤情事件,奠定了身体基础。观察组的心理压力测试结果明显低于对照组,观察组的心态明显好于对照组,包括主动性、应急处理能力、团队合作、自信心等行为方面均有了明显改变,说明通过综合性的训练后,心理承受压力越来越强,能够较好的适应高强度的现代军事训练模式。

总之,本研究采用综合场景模拟训练模式,以更贴近战时真实的情景进行护理人员备战练兵

培训,这种培训方式具有真实、生动、客观、针对性强等特点<sup>[11]</sup>,为提高部队战斗力,具有重要的现实意义。

#### 【参考文献】

- [1] Frank MC, Tenenbaum JB, Fernald A. Social and Discourse Contributions to the Determination of Reference in Cross-Situational Word Learning [J]. *Language Learning Develop*, 2013, 9 (1): 1-24.
- [2] 李 华, 陆 皓, 汉瑞娟, 等. 以跨理论模型为指导的健康教育在高原部队战场急救技术培训中的应用效果研究 [J]. *中国实用护理杂志*, 2017, 33 (3): 161-164.
- [3] 黄 俊, 王 莉, 贺喜元, 等. 行动学习法在低年资护士急危重症急救技术培训中的应用 [J]. *护理管理杂志*, 2016, 16 (6): 415-417.
- [4] 张作记. 行为医学量表手册 [M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005.
- [5] 容焕兰, 马春远, 梁秀兼. 护理实习生综合培训模式培训的效果 [J]. *国际护理学杂志*, 2019, 38 (11): 1552-1555.
- [6] Primeau MS, Benton AM. Multilevel Disaster Simulation in Nursing: Lessons Learned in Undergraduate and Nurse Practitioner Student Collaboration [J]. *Nurs Educ Perspect*, 2019. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000602.
- [7] Abellson A, Rystedt I, Suserud BO, et al. Learning by simulation in prehospital emergency care - an integrative literature review [J]. *Scand J Caring Sci*, 2016, 30 (2): 234-240.
- [8] Robertson JM, Bradley D. Simulation Clinical Scenario Design Workshop for Practicing Clinicians [J]. *MedEdPORTAL*, 2017, 13: 10645. doi: 10.15766/mep\_2374-8265.10645.
- [9] 方剑俊, 吕剑杰. 五场景模拟演练在急诊抢救护士团队心肺复苏配合中的应用 [J]. *中医药管理杂志*, 2015, 23 (8): 73-76.
- [10] 李小苑. 开展模拟场景技能训练对护生综合护理能力的影响 [J]. *中国医药指南*, 2013, 11 (1): 424-428.
- [11] 宋玉霞, 王 宁, 王丹倩, 等. 综合性情景模拟演练在护理本科生实习前护理培训中的应用 [J]. *护理实践与研究*, 2015, 12 (2): 125-127.

(收稿日期: 2020-08-04; 修回日期: 2020-09-12)

(责任编辑: 刘玉巧)