

• 护理教育 •

烧伤救援能力培训中标准化伤员胜任力要素的质性研究

吴娟娟^{1,2}, 孙慧伶³, 王淞², 杨斌², 张凡², 舒勤¹

(1.陆军军医大学 护理系, 重庆 430038; 2.中部战区总医院 烧伤整形科, 湖北 武汉 430070;
3.中部战区总医院 普通外科)

【摘要】 目的 了解烧伤救援能力培训项目的组训者对烧伤标准化伤员的能力需求,为未来烧伤标准化伤员的选拔、评价和培训提供参考依据。**方法** 2022年4—5月,采用目的抽样法选取15名烧伤救援能力培训项目的组训者进行半结构访谈,通过Colaizzi 7步法分析和整理访谈资料。**结果** 受访者对烧伤标准化伤员的胜任力要素需求可归纳为3个主题和9个亚主题:理论知识(医学知识、烧伤专科知识、标准化伤员基本知识);技能(表演能力、评估能力、反馈能力);综合素质(职业素养、身体素质、性格特征)。**结论** 研究烧伤标准化伤员的胜任力要素,可能有助于未来对烧伤标准化伤员的招募、评价和培训。

【关键词】 烧伤;标准化伤员;胜任力;质性研究

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.10.025

【中图分类号】 R47-05;R823 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)10-0107-03

Capacity Elements for Standardized Wounded Soldier in Burn Rescue Ability Training: A Qualitative Study

WU Juanjuan^{1,2}, SUN Huiling³, WANG Song², YANG Bin², ZHANG Fan², SHU Qin¹ (1.School of Nursing, Army Medical University, Chongqing 40038, China; 2.Department of Burn and Plastic Surgery, General Hospital of Central Theater Command, Wuhan 430070, Hubei Province, China; 3.Department of General Surgery, General Hospital of Central Theater Command)
Corresponding author: SHU Qin, Tel: 023-68771821

【Abstract】 Objective To understand the needs of trainers in the burn rescue ability training program for the ability of burn standardized wounded soldier(SWS), so as to provide reference for the selection, evaluation, and training of burn SWS in the future. **Methods** From April to May 2022, the purpose sampling method was used to select 15 trainers of the burn rescue ability training program for semi-structured interviews. The interview data were analyzed and sorted out by Colaizzi 7-step method. **Results** The demands for competency elements of burn SWS could be summarized into 3 themes and 9 sub-themes: theoretical knowledge (medical knowledge, burn specialist knowledge, and basic knowledge of standardized wounded patients), skills (performance ability, evaluation ability, and feedback ability), comprehensive quality (professional quality, physical quality, and personality characteristics). **Conclusion** Studying the competency elements of burn SWS may be helpful for the recruitment, evaluation, and training of burn SWS in the future.

【Key words】 burn; standardized wounded soldier; competency; qualitative study

[Mil Nurs, 2023, 40(10): 107-109]

烧伤救援能力提升需通过大量救援实践来支撑。但是,平时烧伤伤员批量发生率低且医疗资源相对丰富,伤员救护过程可控,对各救援队伍烧伤救援能力提升效果有限^[1],一旦面临灾难性烧伤事件、批量烧伤伤员救援任务,可能存在应对能力不足等问题^[2]。烧伤救援能力培训是提高非烧伤专科医护人员烧伤救护能力最直接有效的方法,因而,有必要在灾难发生前培养更多具有扎实烧伤救护能力的医护人员作为储备力量。标准化伤员(standardized wounded sol-

dier, SWS)指经过标准化培训后,能逼真、反复、恒定地模拟仿真战伤伤员的健康人^[3]。有研究^[4]表明, SWS的推广应用,对救护人员能力或救护流程的改善有明显效果。目前,烧伤 SWS 逐渐进入烧伤救援能力培训领域,但现有研究主要关注使用效果及机制^[5-6]。本研究旨在了解烧伤标准化伤员能力现况,为构建烧伤 SWS 胜任力评价指标提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2022年4—5月,采用目的抽样法选取7所医院中近5年有烧伤救援能力培训经历的组训人员为研究对象。纳入标准:(1)使用或观摩过烧伤 SWS;(2)具有军事演习或卫勤训练经验;(3)知情同意,愿意真实表达在烧伤救援训练中使用或观摩 SWS 真实体验与感受。样本量以访谈资料达

【收稿日期】 2023-02-22 **【修回日期】** 2023-09-26

【基金项目】 陆军军医大学青年培育项目(2018XQN07);重庆市教育委员会 2020 年度高等教育教学改革研究课题(203557)

【作者简介】 吴娟娟,硕士在读,副主任护师,电话:027-50772852

【通信作者】 舒勤,电话:023-68771821

到饱和为止。共纳入 15 名访谈对象,年龄 32~48 岁,工作年限 3~30 年,受访者资料见表 1。

1.2 方法

1.2.1 确定访谈提纲 采用文献分析、小组讨论等方法初步拟定访谈提纲,邀请来自医疗、护理领域的 3 名专家接受面对面预访谈,根据访谈结果修订形成最终访谈提纲。包括:(1)在烧伤救援训练中使用或观摩 SWS 的过程中,印象最深的是什么?(2)使用或观摩过程中,您觉得 SWS 的优点和不足各有什么?(3)您认为在烧伤救援能力培训中使用的 SWS 应具备的能力有哪些方面?(4)对将来在烧伤救援能力培训中使用 SWS 能力特征有什么好建议?

表 1 研究对象的基本信息

编码	性别	年龄 (岁)	工龄 (t/a)	职称	职务	最高学历	使用或 观摩烧伤 SWS 的经历
N1	男	47	26	副主任医师	无	硕士研究生	使用过
N2	男	33	4	主治医师	无	博士研究生	使用过
N3	女	44	26	副主任护师	无	硕士研究生	使用过
N4	男	34	6	主治医师	无	硕士研究生	使用过
N5	男	47	30	副主任医师	科主任	博士研究生	观摩过
N6	男	33	5	主治医师	无	硕士研究生	使用过
N7	男	33	3	主治医师	无	博士研究生	使用过
N8	女	35	15	主管护师	护士长	本科	使用过
N9	女	42	25	主管护师	护士长	本科	使用过
N10	女	45	28	副主任护师	护理部主任	本科	使用过
N11	男	48	27	副主任医师	院长	硕士研究生	使用过
N12	女	33	5	主治医师	无	博士研究生	使用过
N13	男	48	23	副主任医师	科主任	硕士研究生	观摩过
N14	女	48	29	副主任护师	护士长	硕士研究生	观摩过
N15	男	47	30	副主任医师	院长	硕士研究生	使用过

1.2.2 资料收集 采用半结构化访谈法,以线下面对面访谈及电话访谈为主。线下访谈地点选择在环境安静的谈话室进行。访谈由 1 名具有质性研究经验、经过正式培训的访谈者完成。访谈前向访谈对象说明研究目的、保密原则、访谈所需大致时长及现场录音或通话录音的必要性,征得其知情同意后访谈并录音。访谈过程中对于面对面访谈对象,时刻观察其非语言信息。对于电话访谈对象,着重注意其语音、语调、语速以及停顿等。每名受访者访谈 1 次,每次 30~60 min。

1.2.3 资料分析 访谈结束后 24 h 内,将录音资料转录。从 N1~N15 依次编号以替代访谈对象的真实姓名,使用 NVivo 11.0 软件编码分析。2 名经过质性研究系统培训的研究者分别对录音资料进行整理:第 1 名研究者进行访谈并转录,第 2 名研究者根据录音再次核对转录内容,2 名研究者独立完成资料分析并形成主题,若对提取的主题存在异议,则咨询质性研究护理专家讨论后确定。

2 结果

2.1 主题 1:理论知识

2.1.1 医学知识 访谈对象认为,掌握一定医学知识,熟悉异常生命体征的表现,对于提升烧伤 SWS 伤情模拟效果起重要作用。如 N1:“要大致了解人体解剖结构,体温、脉搏、呼吸的正常和异常情况,知道烧伤或伴有器质性损伤时的表现。”N8:“如呼吸急促,他应该知道呼吸急促的表现,他所模拟出来的呼吸应该是又快又短,还有胸廓起伏等。”

2.1.2 烧伤专科知识 大部分访谈对象认为,具备烧伤专科知识是区别于其他 SWS 的重要条件,如烧伤分类与评估、烧伤救治及护理等。如 N9:“烧伤面积不一样,深度不一样,烧伤部位不一样,伤员表现都不会一样。”N12:“如小面积浅 II 度烧伤和 III 度烧伤,疼痛感觉就不一样。”

2.1.3 标准化伤员基本知识 部分访谈对象提及烧伤 SWS 应清楚角色定位、工作内容、方式与流程、权利与责任。如 N6:“我觉得他应该知晓工作职责、流程,在整个伤情模拟过程中他该履行的义务及权利。”N10:“他应该清楚工作内容及如何与医护人员配合完成任务。知道自己扮演伤情,才能对过程有正确判读。”

2.2 主题 2:技能

2.2.1 表演能力 访谈对象认为,伤员的表演能力在烧伤伤情再现中非常重要。如 N3:“有一定表演能力的伤员,才能更好地表现战场环境中惊恐不安的心理状态吧。”N14:“疼痛或者吸入性损伤导致声音嘶哑,都得依靠伤员声音、肢体动作、面部表情表现出来。一旦治疗有效,伤员就可表现出疼痛减轻的状态,给救护者以正向信息反馈。”

2.2.2 评估能力 访谈对象认为,SWS 应具备一定的评估能力,如观察、记忆、分析和判断能力等。如 N10:“得有一定的分析和判断能力,知道自己模拟的烧伤伤情按参训人员的处置后的流程。”N13:“记忆力得好,如果记不住救治过程,也无法继续表现。”

2.2.3 反馈能力 访谈对象认为烧伤 SWS 应该具备客观、及时、准确和适度的反馈能力。如 N2:“作为从头到尾的亲身体验者,他可以从体验者的角度,对救护过程给予不一样评价与反馈。”N5:“外军的 SWS 在配合训练前由专人进行任务布置会,每日训练结束后复盘,反馈他们在模拟伤员时,接触到的救护人员的行为。”

2.3 主题 3:综合素养

2.3.1 职业素养 受访者认为,优秀的烧伤 SWS 应在模拟伤情时表现出合作性、专业性、严谨性、可靠性以及良好的共情力、理解力、接受能力和随机应变的能力等。如 N7:“表演时不能笑场或者走过场,也不能差别对待,甚至提醒救护人员救护重点或流程。”N14:“当救护和预期不一时,他要有随机应变能力……”

2.3.2 身体素质 访谈对象认为,烧伤伤情模拟过程中有一定的体力、耐力及面对计划外事件时的协调灵敏度等。如 N4:“对于错误处置导致的躯体反应,表演要及时,恰当。”N11:“大面积重度烧伤伤情重,处置时间相对也长,需要长时间保持一个姿势,所以体力和耐力都要好。”

2.3.3 性格特征 访谈对象认为,烧伤 SWS 应具有热情、奉献、服从、忠诚、情绪稳定等特点。如 N4:“情绪管理能力很重要,不能不耐烦,也不能因为参训人员的操作而出现负面情绪。”

3 讨论

3.1 烧伤 SWS 胜任力构成要素的特征与价值

3.1.1 不同层次的烧伤专科知识储备是烧伤 SWS 胜任力的有利支撑 基于医学与 SWS 基础知识,以烧伤专科知识的储备做为初级 SWS、中级 SWS 和高级 SWS 的条件之一,可更好发挥不同层级 SWS 的能力达到不同训练层次的目的。救治阶梯、受训者资质与训练目标的差异,要求配合训练的 SWS 能力水平不同。泰国以“Operation Pet charavut”为代表的战场模拟训练中,医学生会各种条件下遇到损伤程度最小的 SWS,也会遇到要害部位受伤、包括有战斗应激综合症的 SWS^[7]。伤情不同,对于 SWS 的知识储备要求不一样;另一方面,烧伤 SWS 的层级晋升不仅有助于其目标制培养,利于人员稳定;同时高级 SWS 对于中、低级 SWS 发挥指导、协调作用,也利于 SWS 的团队建设^[8]。

3.1.2 表演、评估与反馈技能是烧伤 SWS 胜任力的重要条件 SWS 在进行伤情模拟时,适度的表演、高逼真度的化妆以及动作的准确度都会对受训者的操作甚至心理产生极大的影响^[9]。美国健康科学统一服务大学将同一伤情设置为不同受伤背景,不仅考验 SWS 的模拟、评估与反馈能力,也评价受训人员灵活处理的能力^[10]。烧伤 SWS 作为评估者不仅需要更全面的培训,拥有模拟主题相关的经验和知识也是获得可靠结果一个关键点^[11]。

3.1.3 性格特征是烧伤 SWS 胜任力的隐性部分,影响其行为及工作效能 烧伤救护中不论是创面处理还是保持机体内环境稳态,都需要较长的时间;加之,触诊带来的疼痛和不适、枯燥的等待和长时间的被动体位、疲劳等均需 SWS 具有稳定的个人情绪、良好的共情能力以及坚决服从安排的奉献精神,以确保训练过程的顺利进行。有研究^[12]中报告,SWS 在模拟真实角色中,因采取不正常的身体姿势而产生的疼痛和不适,以及因扮演情感要求高和创伤性角色而产生长期压力、焦虑和抑郁情绪。虽然这些负面影响可以预防,但也提醒我们关注烧伤 SWS 的

选拔条件,确保招募的 SWS 适合角色^[11]。

3.2 烧伤 SWS 胜任力要素的应用价值

3.2.1 指导烧伤 SWS 培训方案的制订 目前,用于烧伤救护实训中的伤员,多由其他岗位人员临时安排配合练习,或者直接指派医护人员进行伤员的模拟,这样的方式给了伤员模拟者很大的发挥空间,但并不利于模拟过程以及不同人员之间模拟的同质性。明确烧伤 SWS 胜任力要素,以模拟烧伤伤情所需的胜任力特征进行培训,侧重于以 SWS 为中心,关注 SWS 在完成培训以及达到培训各个重要节点时实际具备的能力,不仅有助于人员的个性化培训,也利于实现其能力水平同质化管理的目标。

3.2.2 作为制订烧伤 SWS 评价指标体系的依据

基于烧伤胜任力要素开发指标体系,不仅可以指导用人单位选拔和培养烧伤 SWS,并以此建立工作考核标准;还可指导有意向未来从事烧伤 SWS 的人员制订职业规划,明确薄弱环节和努力方向,不断进行反思性学习,进行认识重构与知识的共同构建,从而尽快达到较高的模拟水平,得到职业认可。

【参考文献】

- [1] 张素香,郜骝,梁爽,等.战场批量烧伤伤员救治思考[J].海军医学杂志,2022,43(11):1206-1207.
- [2] 胡强,韩培辉,王鑫,等.卫勤支援船前接救治批量海战烧伤伤员的思考[J].实用医药杂志,2021,38(1):93-94.
- [3] 吕明锐,宗兆文.实战化战伤现场标准化模拟伤员数据库的建设及应用[J].解放军医药杂志,2020,32(10):107-111.
- [4] 朱亚,黄莹,曹娟,等.标准化伤员在应急救援护理技能培训中的应用与效果[J].解放军护理杂志,2019,36(11):72-74.
- [5] 吕国忠,解怡洁.“八二”昆山工厂铝粉尘爆炸事故中群体烧伤患者救治的思考[J].中华烧伤杂志,2018,34(6):326-328.
- [6] 朱思悦,王毅欣,黄燕,等.军校学员参加标准化伤员培训学习体验的质性研究[J].解放军护理杂志,2018,35(2):67-70.
- [7] PANICHKUL S,RANGSIN R,AIMPUN P,et al.How we teach military medicine to medical cadets at phramongkutklao college of medicine [J].J Med Assoc Thai,2009,92(Suppl 1):S140-S144.
- [8] 卢英杰,李晓华,李君,等.标准化伤员[M].北京:科学技术文献出版社,2019:53-56.
- [9] 朱思悦,王毅欣,黄燕,等.海战伤员院前急救训练中标准化伤员分级评价指标体系的构建[J].东南国防医药,2019,21(4):440-442.
- [10] GOOLSBY C,DEERING S.Hybrid simulation during military medical student field training—a novel curriculum[J].Mil Med, 2013,178(7):742-745.
- [11] TEKER G T, ODABAŞI O.Reliability of scores obtained from standardized patient and instructor assessments[J].Eur J Dent Educ,2019,23(2):88-94.
- [12] PRITCHARD S A,BLACKSTOCK F C,KEATING J L,et al. The pillars of well-constructed simulated patient programs: a qualitative study with experienced educators[J].Med Teach, 2017,39(11):1159-1167.

(本文编辑:郁晓路)