

- 2021,3(98):1-34.
- [13] 王冰飞,赵岩岩,陈春宁,等. 基于建构主义学习理论的实验教学对护理本科生自我效能及学习倦怠的影响[J]. 护理实践与研究,2023,20(2):286-289.
- [14] 姜安丽,林毅. 护理专业本科生自主学习能力的概念和构成研究[J]. 中华护理杂志,2005,20(2):52-54.
- [15] 崔焱,成静. 专业认证理念对护理专业建设发展的影响与思考[J]. 中华现代护理杂志,2016,22(8):1042-1044.
- [16] 韩清娟,张梦军,刘明. 建构主义教学模式在分析化学实验教学中的应用[J]. 现代医药卫生,2020,36(12):1923-1925.
- [17] 吕艳华,党志峰,贺培风,等. 建构主义视域下“医信融合”创新培育体系的探索与实践[J]. 中华医学图书情报杂志,2022,31(7):3-9.
- [18] 李小芒,李慧敏,黄姣娥,等. 基于建构主义理论的内科护理学思政两课堂教学[J]. 护理学杂志,2022,37(8):54-57.
- (收稿日期:2023-02-22 修回日期:2023-05-16)

• 教学探索 •

Debriefing 在本科生医学模拟教育课程中的应用*

付 玉¹,胡应琼²,邹艳红^{1△}

(1. 重庆市中医院成都中医药大学第四临床医学院,重庆 400021;2. 重庆市中医院技能培训中心,重庆 400021)

[摘 要] **目的** 探讨 Debriefing 在本科生医学模拟教育课程中的应用效果。**方法** 选取重庆市中医院第四届黄星垣班 2018 级本科生共 40 名作为研究对象,对照组采用传统教学方式,观察组采用 Debriefing 的教学方式进行医学模拟教育临床技能培训课程。授课后对所有学生进行操作考核及问卷调查。**结果** 观察组学生操作考核成绩 $[(89.78 \pm 1.47) \text{分}]$ 高于对照组 $[(87.74 \pm 1.62) \text{分}]$,差异有统计学意义($P < 0.01$)。观察组学生授课知识的理解程度、技能操作的掌握程度、自身能力提升程度均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。但观察组学生满意度与对照组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** Debriefing 在本科生临床模拟课程中的应用提高了学生临床技能操作能力,加深了学员对技能操作的理解掌握程度,帮助了学员对自身能力的提升。

[关键词] Debriefing; 医学模拟教育; 本科生; 教学方法

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.20.033

文章编号:1009-5519(2023)20-3571-03

中图法分类号:R197.4

文献标识码:C

医学模拟教育是模拟教学在临床医学或者医药学领域的扩展应用,其符合“以患者为中心”的理念,是一种有效减少医疗纠纷提高患者安全的医学教学方法,具有安全、可重复、不受限、临床还原度高、规范化等特点,成为世界医学教育的发展趋势^[1-2]。现阶段的模拟教学通常采用传统的教学模式,学员与教师互动少,学生对自己的操作细节意识不到位等情况。这种传统教学模式以教师为中心,教师是教学活动的主体,忽视学生认知主体作用。教学内容输出往往是单向的。Debriefing 教学模式即在模拟操作培训后,在营造出心理安全的氛围下,授课教师对学员进行引导及反思性的讨论,增加了学生与授课教师之间的互动。在对训练过程进行回顾过程中,调动学生的主动性、积极性,能够让学员及时发现自己在技能操作中

与预期目标间的差距,发现问题及时改进。国内学者也积极探索并实践 Debriefing 教学,但规范化的应用和相关研究尚且不足,本研究旨在采用实验对照形式,探讨 Debriefing 在本科生医学模拟教育课程中的应用效果,以期帮助学员更好地掌握临床实践技能提供参考^[3-4]。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取重庆市中医院成都中医药大学第四届黄星垣班 2018 级本科生共 40 名作为研究对象,将其分为对照组和观察组,各 20 人。所有研究对象对本研究内容均已知情同意。

1.2 方法

1.2.1 教学方法 对照组采用传统教学方式,观察组采用 Debriefing 的教学方式

* 基金项目:成都中医药大学教育教学改革课题项目(PX-220414)。

△ 通信作者,E-mail:723890876@qq.com。

进行临床技能培训课程,内容主要包括胸腹腔穿刺术、心肺复苏、气管插管等临床基本操作。2 组学生使用相同的教学内容,授课前统一对观察组教师进行 Debriefing 教学方式的培训,以保证教师 Debriefing 教学水平的一致性。

1.2.2 理论课程实施 2 组理论课程授课内容和方式均相同,内容为技能操作相关知识,授课方式采取集中讲授包括本次授课技能操作的适应证和禁忌症、操作前的准备(患者、物品以及术者)、技能操作流程、操作前中后患者的沟通、操作时的注意事项等。

1.2.3 实践操作课程实施 对照组实践操作授课方式:对照组采用传统教学方式技能操作培训,授课教师利用模拟教具进行操作示教,示教后学生自由练习、教师随机指导。

观察组实践操作授课方式:观察组学生采用 Debriefing 教学方式技能操作教学,即授课教师利用模拟教具进行操作示教,示教后学生自由练习、教师随机指导,过程中教师记录学生实践操作的情况,包括操作不规范的行为、值得肯定的行为等。训练结束后,在授课教师的引导下进行 Debriefing 教学,具体 Debriefing 教学流程分为反应、分析和总结 3 个阶段^[5]。反应阶段:面向学员鼓励学生发言,调动气氛,让描述自己对该项操作完成的总体感受,并复述该项操作的具体流程。分析阶段:教师引导讨论,每个人均有发言机会,认真听取学员的发言,帮助学生反思其表现,对于学员操作做的好的行为予以肯定,操作中存在的不规范的行为可展开讨论。此环节是复盘教学的重点。总结阶段:教师围绕教学目标进行简短总结,可以包括学员操作存在的共性问题、改进措施等。观察组和对照组课程操作时间、授课课时相同。

1.2.4 教学效果评价

1.2.5 操作考核 授课后对所有学生的所学项目进行操作考核,取各项的平均分作为最终操作考核成绩。考查其操作前准备(患者、物品及术者)、操作流程、操作后处理(告知患者术后注意事项、物品整理及垃圾分类等)、整体评价(无菌观念、人文关怀、操作熟练等)等综合能力。考核满分 100 分。

1.2.6 问卷调查 课后对学生授课效果评价问卷调查,主要内容包括授课知识的理解程度、技能操作的掌握程度、自身能力提升程度,各项满分为 10 分。授课整体的满意度(包含非常满意 100 分、满意 80 分、基本满意 60 分、不太满意 30 分、不满意 0 分)。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,若满足正态分布和方差齐性,采用独立样本 t 检验。若不满足正态分布或方差齐性,2 组差异性比较采用 Mann-Whitney U 检验(两样本秩和检验)。计数资料以频数(率)或构成

比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组学生一般情况比较 本研究最终有 39 名学生完成全部课程研究,脱落 1 名(观察组 1 名),该脱落学生仅完成了部分课程研究,因个人原因休学,无法参与后续课程,故脱落。观察组 19 名学生中,男 3 名(15.79%),女 16 名(84.21%)。平均年龄(21.21±1.27)岁,其中最大 23 岁,最小 19 岁。对照组 20 名学生中,男 5 名(25.0%),女 15 名(75.0%),平均年龄(21.80±0.89)岁,其中最大 24 岁,最小 21 岁。2 组学生在年龄、性别上比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 2 组学生最终操作考核成绩比较 观察组学生操作考核成绩[(89.78±1.47)分]高于对照组[(87.74±1.62)分],差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 2 组学生问卷调查结果比较 观察组学生授课知识的理解程度、技能操作的掌握程度、自身能力提升程度均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。但观察组学生满意度与对照组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组问卷调查结果比较($\bar{x} \pm s$, 分)				
项目	观察组	对照组	t/Z	P
理解程度	8.86±0.71	8.41±0.55	2.198	0.034
掌握程度	8.66±0.65	8.17±0.73	2.192	0.035
提升程度	8.95±0.62	8.23±0.98	2.730	0.004
满意度	97.27±4.32	97.54±3.97	0.426	0.670

3 讨 论

医学教育以培养“真正会看病的医生”为宗旨,培养出具有良好职业道德修养、扎实的医学理论知识和临床实践技能,能独立、规范地承担起疾病诊疗工作的临床医生。临床操作是成为一名合格医生的必备技能,临床实践操作培训也是医学教育的重点和难点。利用医学模拟教育来培训临床技能操作显得尤为重要^[6-7]。因此,培训质量的提升是重中之重。教育改革是医学教育发展的关键^[8]。随着教育的不断改革,目前也逐渐出现了多元化的教学模式,包括以问题为导向的 PBL 教学模式、以小组为基础的 TBL 教学模式、以临床案例为导向的 CBL 教学模式及翻转课堂等形式,而这些教学模式往往更适用于医学理论和思维训练的教学。近年来,国内外对于 Debriefing 相关教学研究也越来越热门^[9],Debriefing 在国内的译名尚未统一,其最初是用于军事方面,后来美国斯坦福大学麻醉系教授尝试将这一理念和方法应用到麻醉模拟教学中^[10-11]。目前 Debriefing 在西方临床教学中应用较多,国外研究学者对 Debriefing 教学

方法做了相关研究,认为其在医学模拟教学中占有重要地位^[12]。尽管国内相较于国外的研究起步较晚并且应用尚未普及,但也取得了一定效果^[13-15]。

本研究通过运用不同的教学方式对成都中医药大学本科生进行临床实践操作授课,最终操作考核成绩分析显示观察组明显高于对照组。表明 Debriefing 教学方式能够有效提高学生临床技能操作水平。经问卷调查结果分析,在对授课教师满意度方面,2 组相当。在授课知识的理解程度、技能操作的掌握程度方面,观察组优于对照组,在自身能力提升程度方面,观察组明显优于对照组。表明观察组能够提高学生临床技能操作能力,加深学员对技能操作的理解掌握程度,帮助学员对自身能力提升。2 组学生对于授课教师都很满意,满意度分值较高,授课教师得到了学生的一致好评。

受诸多因素限制本研究存在不足之处,如样本量相对较小、评价指标不够全面细致等问题。今后研究还需开展大样本的试验研究。如今随着科学的发展,更多新技术的出现,也将会给后续 Debriefing 相关研究带来更多样性,如虚拟或增强现实技术实现远程虚拟平台授课形式等^[16]。综上所述,Debriefing 为模拟教学提供了反思、反馈和改进的机会,起到了知识内化的作用,是模拟教学的核心和灵魂^[17-18],如果能将 Debriefing 较好的应用于模拟教学培训的诸多环节,将实现教学双方临床岗位胜任力高效提升,同时也将促进本科生医学教育质量的持续提高,值得借鉴与推广使用。

参考文献

- [1] 梁菊. 模拟医学教育:医学教学发展的必然趋势[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志,2015,24(3):266-269.
- [2] 许文涵,孙琪,吴亮君. 模拟教学在医学生教育中的应用[J]. 重庆医学,2016,21(2):279-281.
- [3] 彭琛,周庆,赵鑫鑫,等. 基于 Debriefing 的模拟教学在专硕妇科腹腔镜培训中的应用[J]. 中国毕业后医学教育,2023,7(1):99-102.
- [4] 陈春霞,王桂玲,王金金,等. 复盘行动在新入职护士沟通能力培训中的应用[J]. 中华护理教育,2020,17(7):595-598.
- [5] WONG N L, PENG C, PARK C W, et al. DebriefLive: a pilot study of a virtual faculty development tool for debriefing [J]. Simul Healthc, 2020, 15(5):363-369.
- [6] 孙经武,刘成霞,马莲环,等. 基于实训中心的模拟教学在医学生临床技能培养中的作用[J]. 中华医学教育杂志,2011,31(3):413-415.
- [7] 陈莉,许涛,许晓倩,等. 发展医学模拟教学提高临床实践能力[J]. 中国高等医学教育,2008,(10):112-113.
- [8] 常星,周欣,潘慧. 近 5 年医学教育研究热点分析[J]. 基础医学与临床,2014,34(12):1737-1740.
- [9] 陈志桥,李力,刘小平,等. Debriefing 在医学领域中的应用:基于 Web of Science 数据的文献计量学分析[J]. 中华医学教育探索杂志,2020,19(11):1251-1254.
- [10] BOUD D, KEOGH R, WALKER D. Reflection: Turning experience into learning [M]. New York: Routledge, 1985: 69-84.
- [11] 龙晓焕,王西富,关天悦,等. 医学模拟教育中复盘教学方法的发展和应用综述[J]. 中华医学教育杂志,2022,42(3):241-245.
- [12] 耿志超,史霆. 在医学模拟教学中开展反馈性任务报告的重要性分析[J]. 中华医学教育探索杂志,2014,21(3):260-263.
- [13] 戴盈,谢乍晴,周艳,等. Debriefing 在住院医师心脏骤停团队救治课程中的应用评价[J]. 安徽医药,2023,27(2):414-419.
- [14] 罗先武,商丽,喻惠丹. 标准化引导性反馈在高仿真模拟教学中的应用[J]. 中华护理教育,2020,17(2):113-116.
- [15] 杜习羽,文萍,刘菊玲,等. 情景模拟培训结合 Debriefing 教学法在住院医师规范化培训中的作用[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2021,42(17):1531-1534.
- [16] PHRAMPUS P E, O'DONNELL J M. "Debriefing using a structured and supported approach." the comprehensive textbook of healthcare simulation[M]. New York: Springer US, 2013: 73-84.
- [17] 王诗蕊,陈适,潘周娴,等. 反馈性任务报告在医学模拟教学中的应用[J]. 基础医学与临床,2019,39(3):458-460.
- [18] GARDNER R. Introduction to debriefing[J]. Sem in Perinatol, 2013, 37(3):166-174.

(收稿日期:2023-02-17 修回日期:2023-05-16)