Debriefing 模拟教学在提高本科实习护生临床实践能力中的应用研究

张 芹　张 卓　李 扬　王 伦　雷晓庆　郑鹏飞
湖北医药学院附属随州医院　湖北随州　441300

摘　要：目的 应用 debriefing 的模拟教学，提高实习护生的临床实践能力。方法 2023 年 7 月 −2024 年 6 月，对湖北医药学院第五临床学院的 47 名本科护士实习生进行组间同质，组内异质随机分 2 组，观察组实施 debriefing 的模拟教学，对照组实施传统教学。通过评判性思维量表，引导性反馈量表及学生的理论和实践操作成绩评价学生的临床实践能力。结果 通过对评判性思维量表分析发现观察组和对照组的评判性思维能力差异有统计学意义（P ＜ 0.05）；观察组的理论知识掌握水平及实践操作考核成绩均高于对照组，差异有统计学意义（P ＜ 0.05）；观察组学生的引导性反馈体验各维度得分：分析想法和感受为 20.00（16.00,20.00），学习和建立联系为 40.00（35.00,40.00），评价引导者的引导技巧 25.00（22.25,25.00），引导者的引导作用 15.00（13.00,15.00）。结论 debriefing 的模拟教学能提高本科护生的评判性思维，亦能提高其理论及实践能力，且学生对引导性反馈体验较好，后期可以尝试拓宽实践范围及增加样本量探讨其效果。

关键词：引导式反馈；debriefing; 情景教学；模拟教学；本科护生；护理教学

随着现代医疗环境日益复杂和多样性，护士应具备与复杂疾病患者、患者权利和安全相关的临床推理能力[1]。《全国护理事业发展规划（2021–2025 年）》中提出，应强化临床导向，引导护士立足护理岗位，深耕临床护理实践。加强护生临床实践能力教育是护理教育的关键一环，是护理专业人才培养的核心，同时也是评价教学效果和教育质量的重要指标[2]。因此，临床科室对于实习护生临床实践能力把控的重要性不言而喻。目前，大部分医院对于实习护生的考核为传统理论考试、操作考试、自我反思等，操作考核大多也是老师示范后学生效仿，考核流于形式，不能完全反应实习护生的临床实践能力。继上岗之后的实践能力也是参差不齐，无形中增加医院及科室的再培训负担。护理模拟教学在护理教育中被证实是一种有效教学方法，被广泛应用。而引导性反馈（debriefing）作为“模拟教学中的心脏与灵魂”，它的质量决定了模拟教学的成效[3–4]。基于 Debriefing 的模拟教学在国外较成熟且延伸较广，而国内起步较晚；研究大部分集中在医疗领域[5–7]，在护理学教育研究中大多针对在校学生，实习护生研究较少[8]，尤其是针对实习护生的临床技能操作研究。鉴此，本课题旨在将基于 Debriefing 的模拟教学纳入我院本科实习护生的临床操作教学中并探讨其效果，为后期的护理教学研究提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

2023 年 7 月 –2024 年 6 月，将我院第五临床学院护理本科实习生共 47 名护生整群纳入，护生纳入标准：①均为我院实习护生；②护生临床资料完整、真实、可有效查询。排除标准：中途因故无法全程参与护生。护生按照《成人健康护理学》期末考试成绩排序法 (优秀、良好、合格) 进行组间同质，组内异质随机分成 14 组，保证每组成员 3 ~ 4 人 (优秀 1 人、良好 1 ~ 2 人、合格 1 人)，前 7 组为观察组，后 7 组为对照组。其中男生 4 人，女生 43 人；年龄 21 ~ 24 岁（21.87 ± 0.80）岁。两组护生年龄、性别及考试成绩比较差异无统计学意义 (P>0.05), 具有可比性。

1.2 教学方法

两组护生实习时长均为 4 周，实施地点为 ICU。对照组采用传统教学方法，一位护生配备一位老师带教，按照培训计划“老师示范护生模仿，放手不放眼”的“示范式”带教模式进行，一周一次的小讲课，在第四周的最后两天进行理

论及操作考核。实验组采用基于 debriefing 的模拟教学。教师准入标准：（1）我院第五临床学院的临床实践任课老师；（2）岗位层级：N3 级以上护士、护士长、省级专科护士；（3）任课时长≥ 5 年。教案设计参考《临床护理情景模拟教学应用指南及典型病例荟萃》教材，教案设计涉及护理评估、护理操作及流程、临床诊断思维、应急处置、人文训练五个部分 [9]。教案设计必须包含护生须具备的基本知识与技能、情景模拟描述、病房情景布置、剧中涉及的用物、角色信息、重要的实验室数据或辅助检查、医嘱单及模拟人装扮，根据案例情况可以适当增加内容。所有参与教师均要进行培训学习，学习内容涉及国内外 SP(标准化病人) 的应用情况及意义，教学案例及剧本的编写，debriefing 的形成背景、理论基础、评估量表及相关领域发表的最新文献分享。护生第一周以见习为主，为适应期。第二周及第三周按照教案给予护生相应的带教，第四周为模拟教学期。模拟教学共设计 5 个案例，每次模拟教学有 2–3 名专业教师参加。教学正式开始前由实习组长随机抽取 1 个案例，主持人进行场景介绍，发放患者个人资料并录制视频，组员讨论及自行分配角色，由专业教师担任标准化病人按照病情变化流程进行模拟，另一位教师负责监督，适当引导，记录护生进展并进行操作项目评价。所有案例都为临床真实场景，病情走向均按照预先设计案例进行，模拟病人病情好转提示护理有效，模拟病人病情恶化或死亡提示护理措施无效。情景模拟结束后，进入 debriefing 环节，具体内容设计参照《模拟教学最佳实践标准》中标准化的引导性反馈及结合案例真实情况进行设计 [10]，主要以开放性问题为主。教师播放护生情景演练视频，引导护生进行发言，鼓励护生寻找欠缺之处及提出改进策略。课程结束后，每位护生书写反馈性任务报告。

1.3 研究工具

（1）一般资料调查表，包括护生的一般情况 (性别、年龄、护理学期末考试成绩)，护生到医院报到时集中填写。（2）引导性反馈体验量表（Debriefing Experience Scale,DES)。最早由 Reed 开发 [11]，后续被引用广泛，DES 包含 4 个维度，即分析想法和感受（4 个条目）、学习和建立联系（8 个条目）、评价引导者进行引导性反馈的技巧（5 个条目）、在引导性反馈中引导者的引导作用（3 个条目），共计 20 个条目。量表采用 Likert5 级评分，1 ~ 5 分分别代表完全不符合、比较不符合、一般、比较符合、完全符合，得分越高，评价越高。英文量表总 Cronbach’s α 系数为 0.93，各维度 Cronbach’s α 系数介于 0.80 ~ 0.84 之间。（3）评判性思维能力测量表，该量表包括 7 个维度，每个维度包含 10 个条目，共 70 个条目。采用 6 级评分法，每个条目从“非常赞同”到“非常不赞同”计 1 ~ 6 分，部分条目反向计分 [12]。总分 70 ~ 420 分，得分越高，批判性思维能力越高。该量表 Cronbach α 系数为 0.90。在课程前后发给护生填写，当场收回，实发 47 份，收回 47 份。（4）理论及实践考核成绩，两组护生采取统一的理论试卷进行考核，总分 100 分，任课教师不参与阅卷。实践考核参照我院的技术操作规范考核标准进行改良，总分为 100 分，包括操作流程（30 分）、职业态度（20 分）、人文关怀（20 分）、评估能力（20 分）、应变能力（10 分）5 个部分。课程结束后，教师采用统一的实践评分表对两组护生进行评价。

1.4 统计学方法

应用 SPSS25.0 软件进行数据的统计学处理，计量资料结果以均数 ± 标准差（$\bar{X} \pm S$）表示，定性资料以例数和构成比 N（%）描述，两组间变量比较采用 t 检验。

2 结果

2.1 2 组护生教学前后评判性思维比较

表 1 两组课前课后评判性思维能力比较（$\bar{X} \pm S$） 分

时间	组别	人数	寻找真相	开放思想	分析能力	系统化能力	批判思维的自信心	求知欲	认知成熟度	总成绩
课前	观察组	24	35.70 ± 8.24	37.96 ± 11.84	32.50 ± 9.06	33.50 ± 10.09	30.13 ± 10.64	32.38 ± 9.11	37.21 ± 10.25	239.38 ± 63.60
	对照组	23	35.74 ± 8.44	35.96 ± 7.65	29.87 ± 5.33	32.74 ± 5.42	28.74 ± 5.02	30.22 ± 5.17	36.22 ± 6.26	229.48 ± 32.79
	t		–0.01	0.69	1.21	0.32	0.58	0.99	0.40	0.67
	P		0.990	0.497	0.234	0.750	0.574	0.326	0.693	0.509
课后	观察组	24	48.63 ± 2.68	43.63 ± 4.21	45.56 ± 4.28	47.21 ± 3.41	44.21 ± 5.95	45.21 ± 4.71	44.08 ± 5.04	318.42 ± 17.48
	对照组	23	33.09 ± 6.81	35.09 ± 5.92	29.09 ± 3.58	32.40 ± 4.83	28.3 ± 4.55	30.78 ± 4.18	37.61 ± 5.90	226.43 ± 21.20
	t		10.20	5.72	14.19	12.19	10.21	11.08	4.05	16.26
	P		P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001

2.2 2 组护生理论及实践操作成绩比较

观察组护生理论成绩为 83.86 ± 3.42 分，对照组的护生为 80.95 ± 3.42 分，差异有统计学意义（t=2.17,P=0.36）。2 组护生实践操作考核成绩如表 2。

表 2 2 组护生实践操作考核成绩比较（$\bar{X} \pm S$）分

组别	人数	操作流程	职业态度	人文关怀	评估能力	应变能力	总成绩
观察组	24	27.46 ± 1.16	18.19 ± 0.91	17.25 ± 0.94	17.27 ± 1.03	7.71 ± 0.66	87.96 ± 2.93
对照组	23	25.48 ± 1.99	18.80 ± 0.95	16.28 ± 1.48	15.91 ± 1.17	5.78 ± 0.75	82.52 ± 4.67
t		4.19	−2.28	2.65	4.21	9.77	4.80
P		P < 0.001	0.028	0.010	P < 0.001	P < 0.001	P < 0.001

2.3 护生引导性反馈体验评分见表 3。

表 3 护生引导性反馈体验评分（n=24）

维度	评分
总分	99.00（86.25,100.00）
分析想法和感受	20.00（16.00,20.00）
学习和建立联系	40.00（35.00,40.00）
评价引导者的引导技巧	25.00（22.25,25.00）
引导者的引导作用	15.00（13.00,15.00）

M（P25,P75）

3 讨论

3.1 基于 debriefing 的模拟教学能有效提高护生的评判性思维

本研究显示 2 组护生在未开展模拟教学前，评判性思维能力评分通过对比发现差异无统计学意义（P > 0.05）。表明护生总体处于正性评判性思维模式。观察组通过运用基于 debriefing 的模拟教学后，评判性思维评分明显由于优于对照组（P < 0.05）。观察组 7 个维度的分值在原调查基础上都有所增加，而对照组区别不大，说明教案设计比较全面，能促进护生思维模式转变，扩展其思维，促使他们积极主动思考问题以及寻找问题解决方法。21 世纪高等教育要着重培养学生的评判性思维能力和国际视野，评判性思维也是护理人员必备能力之一 [13]。护生是即将踏入工作岗位的人群，更应重视评判性思维的养成。该研究得出的结论与闻彩芬及冯玉等学者相似 [14–15]，通过基于 debriefing 的模拟教学，亦能有效提高护生自信心，使其能独立面对患者，思考问题并主动寻找解决问题的途径。在老师的引导下，通过反思提升他们的评判性思维能力，为后期快速胜任工作岗位和工作内容及应对复杂的医疗环境夯实基础，为患者提供高质量的护理服务。

3.2 基于 debriefing 的模拟教学提高了护生的理论知识和实践能力

本研究显示，此教学模式的开展能提高护生的理论知识水平及实践能力，观察组考核成绩高于对照组（P < 0.05）。教师设计的情景模拟案例能让护生调动自我推理能力，快速记忆各疾病的特征及评估事项，进而判断患者有可能出现的病情变化，且能按照病情的轻重缓急给予对应的护理决策及处置，此场景使护生充分融入了医疗场景中。情景模拟结束后，借助拍摄视频、相互讨论及教师引导让护生了解实践中的不足，以便后期改进，借助此模拟教学方法更能增强学生的记忆。实践能力方面，观察组高于对照组（P < 0.05），护生操作能力、评估能力及应变能力都得到显著提升。通过观察发现，观察组护生能够事先判断对抽选病例所需的操作，且在操作中也能井然有序进行。而对照组在操作过程中往往容易出现停顿、迟疑，对于意外情况反应、处理不及时。鉴此，后期可以适当拓宽情景教学范围，以此提升护生实践能力。

3.3 Debriefing 模拟教学得到护生认同

情景模拟教学过程中，让护生分别扮演不同角色能充分调动护生的学习欲望和信心 [16]。通过改良教学模式，护生感觉授课模式新颖，课程结束后护生对该课程评价良好，具体评分如表 3。部分护生认为该学习方式能够促使他们思考，亦能通过相互交流得到提升。另有护生认为该模式教学便于知识点的记忆，建立知识点间的网状联系，更利于未来临床工作开展。此外，教师引导在教学中起了主导作用，决定了事态发展的方向，直接影响护生对知识点的吸收和内化。然而，在本次教学中也暴露了老师教学经验不足的问题。再者，护生的理论模式深刻，对适应临床的变化所需的知识点延伸存在欠缺。因此，对于激发护生深层次的讨论和自我反思存在挑战。鉴此，后期应强化教师教学能力方面的培训，教案做到适当延伸，给护生拓展更多的学习空间。

4 总结

在 Debriefing 模拟教学中，强调引导式反馈的作用，与传统教学相比，能提高本科护生的评判性思维，理论知识水平及临床实践能力，增强对临床的信心。但评判性思维也不

是短期能提高的线性过程，后期应该设计系统的学习模式转变学生的思维方式。而引导式反馈是对整体事件的复盘和重现，也是讨论、分析和总结过程，旨在建立开放，减少对其行为批判的学习过程 [17]。护生对此开展也给予了较高的评价。但由于教师的经验问题，教学效果存在不足，后期应强化教师能力培养。再者护生对理论知识的固化，缺乏延伸知识的掌握，综上影响了引导式反馈的深度讨论，后期可设计更为完整的教学方案弥补不足。

本研究局限性主要体现在单一中心取样上，即从一所医院选取样本，虽便利调查研究工作的开展，但难以保证样本的多样性，与当前倡导的多中心取样原则不符合，据此实施研究所得结论可靠性会受到影响；今后，应优化研究取样，即从多所医院选取样本并实施研究，以核验结论。

参考文献：

[1] Flanders S A,Gunn S,Wheeler M,et al.Accelerating the development of higher-level clinical thinking in novice nurses[J].Journal for Nurses in Professional Development,2017,33(5):240-246.

[2] 孙丽 , 周彩华 . 护生临床能力培养研究进展 [J]. 护理实践与研究 ,2016,13(02):14-16.

[3] Gardner R. Introduction to debriefing[J]. Semin Perinatol,2013,37(3):166-174.

[4] Waxman KT. The development of evidence-based clinical simulation scenarios:guidelines for nurse educators[J]. J Nurs Educ,2010,49(1):29-35.

[5] 顾海涛 , 王敏 , 吴珺艺 , 等 . 视频辅助 Debriefing 教学法在外科住院医师腹腔镜技能培训中的应用与评价 [J]. 腹腔镜外科志 ,2020,25(04):307-311.

[6] 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(01):99-102+106.

[7] 丁佩惠 , 王一玉 , 李晓军 , 等 . 视频辅助 Debriefing 教学在手工龈下刮治技能培训中的应用与评价 [J]. 中国高等医学教育 ,2021,(04):82-83.

[8] 吴婧梅 , 徐丽莉 , 罗俏玲 , 等 . 引导性反馈在护理高仿真模拟教学中的运用效果评价研究 [J]. 中国继续医学教育 ,2022,14(14):106-110.

[9] 梁涛，郭爱敏 . 临床护理情景模拟教学应用指南及典型病例荟萃 [M]. 北京：人民卫生出版社，2014.107-196.

[10] 李依霖 , 康晓凤 , 陈京立 . 情景模拟教学的最佳实践标准 [J]. 中国高等医学教育 ,2017,(12):28-29.

[11] Reed SJ. Debriefing experience scale:development of a tool to evaluate the student learning experience in debriefing [J]. Clin Simul Nurs, 2012,8,(6): e211-e217.

[12] 彭美慈，汪国成，陈基乐，等 . 批判性思维能力测量表的信效度测试研究 [J]. 中华护理杂志 ,2004,39(09):644-647.

[13] Pang MCS, Wong TKS, Ho SCJ.Changing economics and health worker training in modern China.The Yale-China Health Journal, 2002, 1:61-84.

[14] 闻彩芬 . 反思性教学在基于高仿真模拟人护理实训教学中的应用 [J]. 护理学杂志 ,2013,28(17):72-74.

[15] 冯玉 , 何春渝 , 丁杏 , 等 .BOPPPS 联合情景模拟法在内科护理学教学中的应用 [J]. 护理学杂志 ,2021,36(19):80-84.

[16] 潘三强 . 内外招医学生批判性思维能力分析 [J]. 中国高等医学教育，2020(7):75-76.

[17] Alhaj Ali A.,Musallam E..Debriefing quality evaluation in nursing simulation-based education: an integrative review[J]. Clin Simul Nurs,2018,16:15-24.

作者简介：

张芹（1971—）女，汉，湖北随州，本科，湖北省随州市中心医院，副主任护师，护理管理及教学管理。

通信作者：张卓，男，本科，副教授。

基金项目：

2023 年湖北本科高校省级教学改革研究项目，项目编号：2023592；实施单位：湖北医药学院，项目名称：Debriefing 模拟教学在提高本科实习护生临床实践能力中的应用研究。