

• 医学教育 •

基于自研教学模型的进阶式课程在呼吸内镜进修生临床技能培训中的应用^{*}

王 琴¹, 陈 慧¹, 黄海东¹, 夏 莹¹, 孟丽华¹, 周春娟^{2△}

(1. 海军军医大学第一附属医院呼吸与危重症医学科, 上海 200433;

2. 同济大学附属肺科医院胸外科, 上海 200433)

[摘 要] **目的** 探讨采用基于自研教学模型的进阶式教学法在呼吸内镜进修生临床技能培训中的应用效果评价。**方法** 选取在上海市某三级甲等医院呼吸内镜中心受训的 212 名进修生作为研究对象, 按进修时间先后顺序将 2023 年的 109 名进修生作为对照组, 接受常规培训; 2024 年的 103 名进修生作为观察组, 采用自研第三代仿真支气管镜诊疗操作模拟器结合进阶式课程进行培训, 评价 2 组进修生培训前后的理论和操作成绩。**结果** 培训前, 观察组理论成绩分数与对照组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。培训后, 观察组的理论成绩分数[初级(91.12 ± 4.76)分、中级(90.44 ± 3.72)分、高级(90.24 ± 3.45)分]显著高于对照组[(88.66 ± 2.72)分], 差异有统计学意义($P<0.05$)。在操作技能方面, 培训前 2 组活检钳精准操作、高频圈套技术和金属支架精准植入评分比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。培训后, 观察组操作分数显著优于对照组, 差异有统计学意义[活检钳精准操作术: (92.67 ± 4.90)分 vs. (90.89 ± 3.22)分; 高频圈套技术: (94.29 ± 3.36)分 vs. (92.09 ± 2.89)分; 金属支架被精准植入术: (90.24 ± 4.22)分 vs. (88.44 ± 4.24), $P<0.05$]。**结论** 基于自研教学模型的进阶式教学法能够有效提升呼吸内镜进修生的理论知识和操作技能, 缩短学习曲线, 具有较高的推广价值。

[关键词] 自研教学模型; 进阶式教学; 呼吸内镜进修生; 技能培训

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.11.043

中图法分类号:G642.0;R-4

文章编号:1009-5519(2025)11-2726-05

文献标识码:C

近年来, 呼吸内镜介入诊疗技术在呼吸系统疾病诊疗中的应用越来越广泛, 不仅解决了诸多临床问题, 还推动了各类介入诊疗设备与技术的快速更新迭代。然而, 随着其操作难度的不断增加, 对呼吸内镜专科医护人员的专业素质提出了更高要求。国外自 20 世纪 80 年代以来, 已形成完善的内镜专科培训体系^[1-2], 尤以消化内镜专科培训最为成熟。相比之下, 我国目前主要采用传统的“学徒”式培训方法, 即在导师指导下进行观摩和实际操作。然而, 通过此种方法培训后的内镜专科医护人员往往存在理论基础不扎实、操作细节不规范及安全隐患较多等问题, 加之师资水平参差不齐, 导致不同地区和单位的培训效果差异显著^[3-6]。北京世纪坛医院消化内科首创的教学模型序贯临床实践培训方式取得了良好效果^[7], 为解决上述问题提供了新思路。因此, 迫切需要建立一套符合我国国情的呼吸内镜专科培训模式。“能级进阶模式”作为一种针对临床医护系统性专业能力培养与评价制度, 通过医护的核心能力对其开展评价和使用, 是管理者按医护的不同能级来定岗、定级、定责、定薪的新型护理管理模式^[8]。本研究利用自主研发的第三代仿真支气管镜诊疗操作模拟器, 该模拟器具有强

实境感、高容错性、可重复操作的特点, 对呼吸内镜进修医护开展以教学模型为主导的进阶式培训, 培训效果显著, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 采用便利抽样法, 选取 2023 年 1 月至 2024 年 12 月在海军军医大学第一附属医院呼吸内镜中心进修的 212 名医护人员作为研究对象。以 2023 年的 109 名进修生作为对照组, 2024 年的 103 名进修生作为观察组。所有纳入研究的进修生均具备至少 2 年的临床工作经验。2 组进修生一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

1.2 方法

1.2.1 研究方法

1.2.1.1 对照组 采用常规培训方案, 具体如下: (1) 培训目标, 旨在根据当前临床呼吸内镜技术的需求, 培养具备相应专业能力的医护人员。(2) 培训内容, 参考《临床内科学》《临床内科护理学》《支气管镜介入治疗王洪武 2019 观点》《呼吸内镜培训教程》《软式内镜清洗消毒技术操作规范(2016 年版)》和《呼吸内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019 年版)》等^[9-11]进行理论培训。采用本中心自主研发的第三代仿真

^{*} 基金项目: 海军军医大学第一附属医院教学成果立项培育项目(CHPY2021B12)。

[△] 通信作者, E-mail: guangguangxixi@tom.com。

支气管镜诊疗操作模拟器所具备的模块功能进行操作培训。(3)培训场地和设备,位于本院临床教学中心内镜模拟训练室,占地面积约 200 m²,配备 4 套内镜操作系统,包括 Olympus 290 系列主机、冷光源及支气管镜,高频电设备(ERBE VIO/300D),内镜治疗附件(活检钳、圈套器、异物钳、网篮、斑马导丝、支架等),本中心自行研制的内镜操作模拟器,该器具具备四级手术管理范围内呼吸内镜诊疗技术操作模块,可支持全方位呼吸内镜诊疗技术的相关培训。(4)培训时间,脱产 3 个月。(5)培训形式,理论培训与临床实践相结合。(6)考核方式,在理论培训前后分别进行考核;操作考核项目包括活检钳精准操作、高频圈套技术、金属支架精准植入 3 项,同样采用培训前后组织考核。

表 1 2 组进修生一般资料比较

项目	观察组 (n=103)	对照组 (n=109)	χ^2/t	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	31.47±4.59	32.87±9.13	-1.061	0.146
性别[n(%)]			0.001	0.972
男	47(45.63)	50(45.87)		
女	56(54.37)	59(54.13)		
学历[n(%)]			0.349	0.840
研究生	47(45.63)	47(43.12)		
本科	41(39.81)	43(39.45)		
大专	15(14.56)	19(17.43)		
职称[n(%)]			0.225	0.894
高级	15(14.56)	17(15.60)		
中级	46(44.66)	51(46.79)		
初级	42(40.78)	41(37.61)		
人员类别[n(%)]			0.240	0.624
医生	58(56.31)	65(59.63)		
护士	45(43.69)	44(40.37)		

1.2.1.2 观察组 采用以自研第三代仿真支气管镜诊疗操作模拟器为导向的进阶式课程开展培训。(1)成立培训考核导师团队:由 2 名经验丰富的呼吸内镜医生、1 名呼吸内镜中心护士长、1 名呼吸内镜护理专业带教组长组成,通过文献回顾、理论分析、小组会议、专家会议等方法共同探讨并制定培训课程。(2)培训场地和设备及时间:与常规培训相同。(3)新培训方案的实施:分为初级、中级、高级 3 个阶段,平均每个阶段为 1 个月。每个阶段接受模型培训 3~5 次,每次 45 min,每个阶段的进修生在接受 3 次模型培训后进行理论和模拟操作考核,通过者进入临床实践阶段,直至进入下一阶段培训;未通过考核者继续进行 2 次模型培训后接受考核,通过后方可进入临床实践阶段,培训目标分为三级。①初级应初步掌握基

础解剖学知识,呼吸内镜适应证及禁忌证,考核活检钳精准操作,要求医护配合。考核要求为:医生在规定时间内钳取所有预设位置放置的纸片;护士识别各级气道解剖,操作活检钳的开关与方向调节,配合操作医生成功钳取气道内所有纸片。②中级应掌握呼吸内镜三级手术相关诊疗技术知识,考核高频圈套技术的操作,要求医护配合。考核要求为:医生完成圈套器打开、套取、收紧、切割、取出等操作;护士根据病灶情况选择适当型号的圈套器材,检查、确认设备工作正常,熟练掌握圈套器的位置、方向和角度调整,配合操作医生进行圈套并正确处置取出的样本。③高级应掌握呼吸内镜四级手术相关诊疗技术知识,考核金属支架被精准植入的操作,要求医护配合。考核要求为:医生快速、准确将支架推送器沿导丝置入气道病变部位并顺利释放支架,用异物钳将支架调至最佳位置;护士熟悉各类气道支架的特性及适应证,协助操作医生测量病变气道的长度、内径等参数,检查、核对气道支架置入器材正确及性能正常,配合操作医生撤出导丝及推送器手法正确,必要时,能配合操作医生调整支架位置,选择和使用异物钳手法正确。

1.2.2 评价指标

1.2.2.1 一般问卷 采用自行设计的基本情况调查表,收集 2 组进修生的性别、年龄、学历、职称、工作年限等信息。理论与操作考试在学习开始后的前 3 d 内及结束前的最后 3 d 统一组织进行。

1.2.2.2 理论考核 对照组的理论考核试题由带教团队制定,涵盖气管与支气管的解剖知识、操作要点、医护配合、感染控制、仪器维护、患者管理、风险管控等内容。考核通过笔试形式进行,共 50 道题,考试时间为 30 min,满分 100 分,86 分为合格线;观察组则根据培训阶段分别设置初级、中级和高级题库,每个题库包含 200 道单选题,使用问卷星软件自动生成随机试卷,考试题量、时间以及合格线与对照组一致,在每阶段培训前后进行考核。

1.2.2.3 操作考核 操作考核前,首先由经验丰富的导师团队演示标准操作流程。根据考核对象的不同(医生或护士),配合人员由导师团队的资深成员担任,消除人为因素的差异,确保考核环境的标准化。考核项目包括:(1)活检钳精准操作,在模拟支气管树的多个预设位置放置纸片,要求进修生在 5 min 内配合完成所有纸片的钳取,并准确记录气道解剖位置。此环节评估进修生的物品准备充分性、时间管理、操作流畅度及气道解剖位置标记的准确性。(2)高频圈套技术,进修生需在 3 min 内配合完成模拟标本的切割与回收。评估标准涵盖物品准备、操作时效性、一次性成功切除率及标本处理的准确性。(3)金属支架精准植入术,要求进修生在 4 min 内将金属支架准确植入模拟气道并调整至最佳位置。评价标准包含物品准备完整性、操作速度、流畅度及一次性植入成功

率。所有操作考核均采用百分制,依据导师团队制定的详细评分细则现场打分,85 分为合格。对照组的考核时间安排在模型训练的首日与结束时;观察组则根据培训阶段的不同,分别将上述 3 项操作作为初级、中级和高级技能的考核重点,每阶段训练结束时均需通过考核,方可进入下一阶段的学习。

1.3 统计学处理 应用 SPSS21.0 统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对样本 t

检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 培训前后理论成绩比较 2 组进修生培训前理论考核成绩比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);经过进阶式培训后观察组进修生的 3 次理论考核成绩均明显高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组进修生培训前后理论成绩比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	初级		中级		高级	
		培训前	培训后	培训前	培训后	培训前	培训后
观察组	103	85.90 ± 6.12	91.12 ± 4.76	84.27 ± 9.39	90.44 ± 3.72	84.88 ± 7.36	90.24 ± 3.45
对照组 ^a	109	84.75 ± 6.87	88.66 ± 2.72	84.75 ± 6.87	88.66 ± 2.72	84.75 ± 6.87	88.66 ± 2.72
<i>t</i>	—	1.277	4.603	−0.423	3.957	0.130	3.682
<i>P</i>	—	0.102	<0.001	0.337	<0.001	0.449	<0.001

注:—表示无此项;^a表示对照组未按初级、中级、高级分组。

2.2 培训前后操作成绩比较 2 组进修生在培训前 3 项操作考核的成绩比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);经过进阶式培训后观察组进修生的 3 项操作

考核成绩显著优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组进修生培训前后操作成绩比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	活检钳精准操作术 ^a		高频圈套技术 ^b		金属支架被精准植入术 ^c	
		培训前	培训后	培训前	培训后	培训前	培训后
观察组	103	79.11 ± 4.69	92.67 ± 4.90	81.75 ± 4.47	94.29 ± 3.36	71.95 ± 5.97	90.24 ± 4.22
对照组	109	78.95 ± 4.55	90.89 ± 3.22	82.25 ± 4.66	92.09 ± 2.89	72.25 ± 5.74	88.44 ± 4.24
<i>t</i>	—	0.250	3.112	−0.791	5.079	−0.370	1.652
<i>P</i>	—	0.401	0.001	0.215	<0.001	0.356	0.001

注:—表示无此项;^a表示初级,^b表示中级,^c表示高级。

3 讨 论

3.1 呼吸内镜医护规范化专业培训的必要性 随着呼吸系统疾病谱的变化及各类诊疗技术的不断创新,呼吸内镜介入诊疗技术在临床中的重要性日益凸显。越来越多的医护人员投身于介入肺脏病学领域,但部分人员缺乏相关专业技能培训,导致其理论知识不扎实、实践经验不足、操作配合不够熟练等问题,成为呼吸内镜诊疗过程中的安全隐患。呼吸内镜诊疗技术作为一种基于呼吸内窥镜的诊断和治疗方法,能够为呼吸系统疾病的诊治提供精准依据^[12],而呼吸内镜医护人员的技术规范程度直接影响整个操作的实施效果。呼吸内镜进修医护人员需要在有限的时间内掌握气道介入诊治的专业知识和操作能力,并熟悉常见危重并发症的处理方法。为了有效提高医护人员对相关理论知识的掌握及各项诊疗操作的配合能力,缩短操作时间^[13],确保临床操作的安全性和有效性,开展专业且针对性的培训显得尤为重要。本研究利用自主研发的第三代仿真支气管镜诊疗操作模拟器,采

用以教学模型为主导的进阶式培训方法,旨在建立一套适合我国国情的呼吸内镜医护培训模式。通过这种培训方式,不仅能提升医护人员的操作技能,还能增强他们对复杂病例的应对能力,从而更好地服务于临床需求。

3.2 仿真支气管镜诊疗操作模拟器在呼吸内镜临床教学中的优势分析 本中心通过多年的临床和教学实践,自主研发了三代仿真支气管镜诊疗操作模型,并已获得多项发明及实用新型专利。这些模型被应用于呼吸内镜临床医护进修生的教学中,特别是在支气管镜常用技术操作的培训方面,取得了显著成效。进修生的理论知识和实际操作技能均有明显提升,对这种培训方式的满意度较高,接受度良好。其中第三代仿真支气管镜诊疗操作模型具有以下主要优点。(1)真实感:该模型实现了气道解剖结构和病灶的可视化,使得进修生在模拟操作过程中能够体验到真实的呼吸内镜操作场景、感觉和过程。这种高度仿真的环境有助于提高进修生的腔内立体感和手-眼协调能

力,从而更好地掌握操作技巧。(2)可重复性:传统呼吸内镜培训需要在患者身上反复练习,不仅增加了患者的痛苦和安全风险,还限制了进修生的实践机会。相比之下,自研的仿真支气管镜诊疗操作模拟器允许进修生进行多次模拟练习。每次操作后,带教教师会对受训人员进行考核、打分和评价,确保进修生在规范化动作练习下不断提高技能操作水平。本研究结果显示,使用第三代模拟器练习后,进修生的操作流畅度和一次性病灶切除成功率显著提升,这表明模拟训练能有效减少实际操作中的错误发生率,缩短不必要的操作时间,保证手术顺利进行。(3)容错性高:研究表明,医务人员理论知识不足与医生/护士配合不熟练是呼吸内镜诊疗过程中的安全隐患来源之一^[14]。使用自主研发的仿真支气管镜诊疗操作模拟器进行操作练习,能够显著提升进修生在气道异物钳取、新生物切割术、气道支架植入术等不同级别呼吸介入操作中的技能水平。这不仅增强了进修生的操作信心,还有效缩短了操作时间,减少了因操作不当给患者带来的痛苦和安全隐患,避免了内镜仪器设备的损坏。(4)低成本、应用广:目前市场上现有的呼吸内镜培训模拟器价格昂贵且功能单一,难以满足多种诊疗技术的模拟训练需求^[5]。为此,本院于 2012 年开始研发第一代仿真支气管镜诊疗操作模拟器,逐步改进和完善,最终研制出第三代模型。该模型覆盖了所有呼吸内镜诊疗操作项目的培训,能够同时对多名医护进修人员进行培训,有效缩短学习曲线,使进修生快速掌握各种操作手法和医护配合技巧。此外,该模型采用硅胶材料,成本低且易于修补,性价比高,适合在我国各医疗单位,尤其是基层医疗单位推广使用。

3.3 进阶式培训方式在呼吸内镜临床教学中的优势分析 呼吸内镜操作的顺利实施依赖于各环节的精准衔接。内镜医生需要在手术前对患者病情进行充分评估,对手术风险及预后进行充分判断,并熟练掌握各项诊疗操作技巧;护士在术前需要承担物品准备、术中操作配合及标本处理、术后器械清洗消毒及维护保养等重要任务。然而,在实际工作中发现,医护专科理论知识不扎实、术前物品准备不充分、操作流程不熟练等问题严重影响了操作的安全性和有效性。目前,呼吸内镜中心多采用传统的“定专人带教”模式^[15],即进修生先接受理论培训,随后观摩带教教师的临床实践,并由带教教师在患者身上进行“手把手”指导。然而,由于呼吸内镜诊疗项目种类繁多、操作难度各异且存在较高风险^[16],传统培训模式已无法满足临床需求。在此背景下,一种新型医护管理模式——“能级进阶培训模式”应运而生,并被广泛应用于临床教学培训。本研究针对不同基础的进修生,利用第三代仿真支气管镜诊疗操作模拟器的特点,将其分为初、中、高 3 个能级。每个能级的考核内容由考核团队精心设计,选择最具代表性的操作项目。进修生

需通过相应的理论与模拟操作考核后,才能进入下一阶段的临床实践操作。这种进阶式的培训方式不仅确保了每个能级的进修生都能逐步掌握所需技能,同时也提高了其学习积极性和自我突破能力。

综上所述,自主研发的仿真支气管镜诊疗操作模拟器结合进阶式培训教学法,显著提升了呼吸内镜医护进修生的理论知识和实践操作技能水平,缩短了培训周期,提高了教学效率,这使得医护人员在临床工作中能够熟练配合操作,确保患者安全。该方法在提升教学效果方面具有明显优势,值得推广应用于呼吸内镜临床教学中。然而,在实际应用中发现,自制模拟器仍存在局限性,如无法模拟出血、呼吸动度及复杂部位和角度的新生物等现象,未来需进一步优化模拟器设计,以满足更全面的培训需求。

参考文献

[1] DUFFIELD C,CHAPMAN S,ROWBOTHAM S,et al. Nurse-performed endoscopy:implications for the nursing profession in Australia[J]. Policy Polit Nurs Pract,2017,18(1):36-43.

[2] YU S,R0H YS. Needs assessment survey for simulation-based raining for gastrointestinal endoscopy nurses[J]. Nurs Health Sciences,2018,20(2):247-254.

[3] 张杨,田竞,李广玲,等. 基于 CBE 模式的培训体系在呼吸内镜专科护士培训中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(19):149-151.

[4] 蒋蓉,张素,王春燕,等. 消化内镜专科护士培训及职业发展需求的调查研究[J]. 中国护理管理,2021,21(3):425-429.

[5] 王洪武,李冬妹. 中国支气管镜介入治疗现状及进展[J]. 中国研究型医院,2020,7(4):1-10.

[6] 吕行,毕卫云,张艳,等. 支气管镜虚拟仿真系统在 PCCM 学员临床培训中的应用研究[J]. 中华医学教育探索杂志,2023,22(7):1074-1078.

[7] 郭春梅,吴静,刘红. 教学模型序贯临床实践在不同阶段消化内镜专科医生培训中的应用体会[J]. 中国医药导报,2018,15(36):170-173.

[8] 高丽娟,王灵晓,杨硕,等. 基于能级进阶模式的 ECMO 联合 CRRT 专业培训的效果探讨[J]. 中国继续医学教育,2021,13(31):93-98.

[9] 叶文琴,王筱慧,李建萍. 临床内科护理学[M]. 北京:科学出版社,2018:30-48.

[10] 王洪武. 支气管镜介入治疗王洪武 2019 观点[M]. 北京:科学技术文献出版社,2019:13-26.

[11] 白冲,李强. 呼吸内镜培训教程[M]. 上海:上海世界图书出版公司,2015:039-216.

[12] 穆传勇,毛静宇,苏美琴. 呼吸内镜专科医师规范化培训的教学探索与思考[J]. 教育教学论坛,2023,12(50):101-104.

[13] 陈天君,冯思芳,王丽,等. 规范化教学培训在呼吸内镜专修医师学习中的应用[J]. 中国继续医学教育,2023,15(24):146-150.

[14] 吴若兰,李润昌,叶霖,等. 混合现实技术在支气管镜下气

- 道解剖教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2022, 21(8):1038-1041.
- [15] 李红杰, 储慧文, 李婉. 支气管镜手术模拟训练系统在呼吸内镜护士规范化教学培训中的应用[J]. 中国病案, 2024, 40(5):101-104.
- [16] 唐纯丽, 周子青, 陈愉, 等. 虚拟支气管镜系统在支气管镜操作考核中的应用效果[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(2):133-139.
- (收稿日期:2024-12-20 修回日期:2025-05-23)

• 医学教育 •

密室逃脱教学法在本科护生急诊科临床实践教学中的应用^{*}

周玉梅, 朱丽华[△], 田云, 徐惠丽, 林娟娟

(湖北医药学院附属襄阳市第一人民医院护理部, 湖北 襄阳 441000)

[摘要] **目的** 探讨密室逃脱教学法在本科护生急诊科临床实践教学中的应用效果。**方法** 采用便利抽样法, 选取在该院急诊科实习的 87 名护理本科生为研究对象, 按入科先后顺序分组, 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日入科的 43 名护生设为对照组, 按医院实习大纲培训计划进行临床实践教学; 2023 年 4 月 1 日至 12 月 31 日入科的 44 名护生作为研究组, 在常规培训的基础上增加 4 次密室逃脱培训, 于培训前、培训结束当天及 6 个月进行效果评价及追踪反馈。**结果** 教学培训结束后, 研究组护生的急救理论知识得分 $[(86.68 \pm 3.60)$ 分]和操作技能水平得分 $[(86.14 \pm 5.33)$ 分]高于对照组 $[(80.98 \pm 3.11)$ 、 (75.65 ± 7.20) 分], 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 2 组护生批判性思维能力和职业认同感培训结束后和 6 个月比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 其中培训方法和时间存在交互效应($P < 0.05$), 不同的培训方式差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 密室逃脱教学不仅能够激发护生的学习兴趣, 大幅提高其专业技能水平, 而且对培养护生的临床批判性思维能力和职业认同感具有深远影响。

[关键词] 本科生; 护理专业; 急诊科; 密室逃脱教学法; 批判性思维; 追踪研究

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.11.044

文章编号:1009-5519(2025)11-2730-07

中图法分类号:R472.2

文献标识码:C

急救护理作为一项实用性极强的技术, 全面涵盖急诊的各个流程环节, 其操作的熟练程度与时效性直接决定了救治的最终成效^[1]。急诊科作为护生实习的必经单元和急救技能学习的关键场所, 多以传带教模式为主, 一定程度限制了护生的主观能动性, 导致学习热情降低, 救护能力锻炼不足, 面对日后不同临床情景时, 由于缺乏评判性思维, 难以迅速准确判断, 间接影响职业认同感^[2]。《中国教育现代化 2035》明确指出, 要积极创新人才培养方式, 大力推行参与式、探究式、启发式等教学方法, 旨在培养学生实践能力与批判性思维^[3]。密室逃脱教学法是以相关知识点为线索, 参与者在有限的时间内通过完成理论或操作目标破解谜题逃离密室的一种严肃性教学游戏^[4]。作为一种新兴教学方法, 因其独具的“趣味”和“闯关”元素, 在国内外广受关注和喜爱, 并且已在理论教学、临床实践及远程教学等多个领域取得显著效果^[4-5]。鉴于急救护理情境与密室逃脱氛围极为相似, 二者皆要求参与者在短时间内运用所学知识快速做出判断以给予正确救治或破解谜题, 从而达到“实践中提升

专业技能, 破题中培养批判性思维”, 进而让其感受到专业价值与责任感的目的。因此, 本研究将密室逃脱教学法用于护理本科生在急诊科的临床实践教学中, 取得了良好效果, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2022 年 8 月至 2023 年 12 月采用便利抽样法, 选取在本院急诊科实习的护理本科护生为研究对象。纳入标准: (1) 全日制护理本科生; (2) 实习前岗前培训理论、操作考试成绩合格者; (3) 对本研究知情同意, 且自愿参加者。排除标准: (1) 实习期间不遵守实习规章制度, 中途被退回学校者; (2) 实习期发生重大心理社会事件者; (3) 缺席培训达 1 次及以上者。共纳入 87 名实习护生, 按入科先后顺序分组, 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日入科护生设为对照组($n=43$), 2023 年 4 月 1 日至 12 月 31 日入科护生设为研究组($n=44$)。2 组护生干预前性别、年龄、专业课程成绩学绩点、实习前岗前培训理论考核成绩及操作考核成绩比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表 1。本研究已获得本院伦理委员会批准(XYYYE20230037)。

* 基金项目: 湖北省教育厅哲学社会科学基金项目(23Y123)、湖北医药学院药护学院 2021 年度教学研究项目(YHJ2021001)。

[△] 通信作者, E-mail: 844953932@qq.com。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250709.1645.004\(2025-07-10\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20250709.1645.004(2025-07-10))