

研究情景模拟法在心肺康复专科护士技能培训中的应用

桂韵程晶

(江汉大学附属武汉中心医院心胸外科 湖北武汉 430014)

摘要:目的:研究情景模拟法对心肺康复专科护士技能培训的效果。方法:2021年12月至2022年3月间将90名本院心肺康复专科护士按照随机数表法分为研究组(情景教学法)与对照组(常规教学培训),将两组教学的理论知识、实践能力、满意度进行比较。结果:研究组的理论知识、操作技能考核成绩学习积极性、mini-CEX考评、对培训的满意度均高于对照组($P < 0.05$)。结论:实施规范化示教联合情景教学法能有效提高心肺康复专科护士的培训质量。

关键词:情景模拟法;专科护士;心肺康复技能培训

胸外科与心脏外科术后患者病情较重、主动配合能力低,早期康复存在一定风险,因此心肺康复专科护理不同于普通康复护理^[1]。心肺康复专科护士除了掌握基础康复知识和技术要点外,还需具备呼吸道疾病和心血管疾病的康复护理知识,并具备呼吸功能训练、有效咳嗽咳痰训练及体位排痰训练、胸部物理治疗等技术,同时还要掌握心电监测、循环血流动力学监测、心肺复苏等监护急救技术。多学科基础知识的学习和多种技能的掌握对心肺康复专科护理的教学提出了很高的要求。而情景教学法可以使受训者在安全可控、可重复、无风险的环境下进行训练,提升专科护士操作技能和临床危急处置能力,也能将理论应用于实践,重视标准化教学,克服传统教学模式的枯燥乏味,提高学习积极性、自主学习的能力,不再限制护理的思维空间,对整体教学水平具有促进作用^[2]。为进一步明确情景教学法在专科护士培训中的效果,我们开展了以下的研究。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2022年4月1日至2022年6月30日期间,将90名院级心肺康复专科护士作为研究对象。按工作年限,其中工作5-9年72人,工作10年及以上18人。按职称,护师78名,主管护师12名。90名专科护士根据随机数表法将护士分为研究组与对照组(均45名),见表1。

表1 工作年限与职称的比较

组别	例数	工作5-9年 (人数)	工作10年及以上 (人数)	护师 (人数)	主管护师 (人数)
研究组	45	35	10	39	6
对照组	45	37	8	39	6
X^2			0.278		0.000
P			0.598		1.000

1.2 研究方法

对照组:传统教学培训措施。参与培训的老师按照心肺专科护士培训大纲制作ppt课件用于教学,第1个月对护士进行理论培训,时刻督促护士注意预习及复习,理论考核合格后,从第2-3个月开始跟随老师进行临床实践学习,根据实际遇到的疾病开展临床心肺康复护理教学。

研究组:采用情景教学法培训,第1个月对护士进行理论培训并,第2-3个月进行情景教学法。情景教学法具体流程如下表2。

表2 情景教学法流程图

流程	具体操作
分组教学	将成员分为5组,每组9人。重点进行心肺康复技术的操作规范、适应症与禁忌症的教学。
规范化教学	通过PPT、视频进行操作示范教学,逐步分解整个操作步骤,让护士在学习过程中记住细节和顺序。在教学过程中,采用慢动作或分解法进行示范,配合指导,一边演示一边解释,同时了解护士掌握程度。

模拟指导临床病案的心肺康复训练。

1.教学老师提前一周分发学习病案,并要求学员查阅熟悉病案资料,对每个团队成员进行角色分配。训练过程中,教学老师会讲解具体的操作方法、要点、相关理论知识、注意事项、沟通技巧,引导护士独立操作和思考。

2.设置患者、护士A、护士B角色,并进行角色互换。

培训一

护士A:在患者左侧。使患者取舒适坐位,放松上胸部及腹部。将患者一手放置胸骨柄限制胸部运动,另一手置于肚脐以感受腹部起伏。让患者吸气,胸部保持不动,腹部鼓起,缓慢呼气,呼出所有气体。护士B观察患者生命体征并记录。根据患者情况以上呼吸控制可做3-4次。

培训二

护士B:在患者右侧,协助患者将双手放于胸廓两侧,深吸气,是胸廓尽量扩张,在吸气末屏气3秒,再缓慢呼气。在呼吸时,护士A叩击患者左上背部,并观察患者生命体征并记录,根据患者情况以上胸廓扩张运动可做3-4次。

培训三

护士A:演示并教会患者1-2次呵气动作开放声门,然后由中等肺活量持续呵气至低肺活量,正常吸气,然后憋气1-3秒,随后胸腔和腹肌收缩,同时声门和嘴打开,用力、快速将气体呼出,并可咳出黄色粘液痰。护士B评估患者生命体征并记录,根据患者情况以上用力呼气技术可做3-4次。

3.在基础训练合格后,教学老师会设置障碍,记录遇到障碍时出现的问题,并立即给与指正。最后对情景模拟训练过程中存在的问题进行分组分析讨论,反复练习,提出切实可行的建设性指导,提高护士的实践能力。

由主任医师与护士长共同设计病案及其培训目标。病案如下:患者男,67岁,既往史慢阻肺、高血压、糖尿病,目前全麻下行冠脉搭桥术后2天,携带有心包引流管、纵膈引流管、中心静脉管与尿管,现给予高流量吸氧,患者痰液粘稠,不易咳出,查体双肺听诊呼吸音粗,可闻及湿罗音。要求护士对患者使用主动循环技术对患者进行咳嗽指导,使痰液有效排出。培训目标包括:专科护士对患者目前状态的观察与评估能力、宣教与演示能力、有效沟通能力、协作能力、及时发现异常并正确处置的应变能力。

情景案例模拟

设置虚拟病案场景并设定培训目标

1.3 数据收集

培训结束后,对两组护士进行统一命题、考试、评分,包括理论(满分为100分)、实践成绩(满分为100分),分数越高表示理论、实践能力越强。采用迷你临床演练评估表(mini-CEX表)对学员的实际临床行为进行定性评价,分为优秀与合格。采用学习积极性量表评估学员学习积极性。通过问卷调查,对教学措施满意度进行分析,满分为100分。

1.4 统计学分析

采用SPSS 25 软件进行数据处理,计数资料组间比较采用卡方检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组理论知识、实践能力评分比较

见表3。

表3 两组理论知识、实践能力评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	实践能力	理论知识
研究组	45	94.53 ± 3.15	80.84 ± 8.37
对照组	45	92.87 ± 4.28	76.71 ± 11.01
t		2.102	4.223
P		0.038	0.048

2.2 两组学习积极性比较

对照组(85.62 ± 2.45)学习积极性低于研究组(93.40 ± 2.49)($P < 0.05$)。

2.3 两组迷你临床演练评分(mini-CEX)比较

见表4。

表4 两组迷你临床演练评分(mini-CEX)比较

组别	例数	优秀(人数)	合格(人数)
研究组	45	39	6
对照组	45	30	15
χ^2		5.031	
P		0.025	

2.4 两组满意度评分比较

研究组(97.76 ± 3.53)满意度评分高于对照组(95.71 ± 3.50)($P < 0.05$)。

3 讨论

心肺康复专科护士需要心内科、心外科、呼吸科、ICU、以及康复护理的基础知识,对专业知识的要求很高。同时心肺康复专科护士也需要较高的沟通能力、学习能力、人文关怀能力、同理心能力等临床综合素质。有研究^[1]不同的教学方法会影响到学员的热情、操作积极性以及技能的掌握能力。传统的教学模式,单纯采用讲解教学的模式,空洞乏味,未能调动学习兴趣,忽视了专科护士综合素质培养,限制了其自主学习能力,导致护理水平参差不齐^[4]。情景模拟教学法打破了传统的坚持教材的简单教学方法,可以提高护理人员的实践能力、思维能力^[5]。

本研究发现在研究组与对照组中工作年限、职称无明显差异的情况下,将情景教学法运用到心肺康复专科护士的培训中,能明显提高研究组专科护士的理论知识以及实践能力的分数。这表明该方法可以提高学员的培训质量。

在本研究迷你临床演练评分(mini-CEX)中,也显示研究组的获得优秀的人数明显高于对照组。这提示情景教学法能很好的提升学员临床评估判断能力、沟通能力与实践操作能力。心胸外科术后的患者病情较重、自主的配合能力差、引流管多,因此心肺康复的难度大、风险高。情景教学法中的A-B角色扮演以及角色互换,能让学员不断加强锻炼沟通能力、且反复磨练实践操作技能。尤其

是在学员扮演患者时,更能从患者的角度出发考虑操作中的每一个细节,提升学员的操作能力;也能从患者的角度去产生同理心,并思考人文关怀的问题,提高学员的沟通能力。又因为情景模拟教学是安全、可控、可重复的,学员经过多次反复培训后再进行临床操作,因此能很大程度降低患者的风险。

A-B角色的扮演以及互换也能增强学员之间的沟通协作。以培训目标为导向的虚拟病案的设计与培训,能提高学员对病情的评估判断能力、以及病情变化时的应变能力。这让学员能在实际工作中表现出更好的组织协调性;也让学员面对突发事件时能有条不紊的进行抢救与护理。因此研究组的mini-CEX评估为优秀的人数明显高于对照组。

心肺康复的情景教学法建立了开放的教学环境、真实的临床环境,打破了“教师教、学生学”的传统模式,采取了学员为主,老师引导的教学模式,极大的改善了学员的学习积极性及主观能动性。学员实践操作的机会增多,掌握知识更牢固,提高了学员的自信心,也对学习效果更满意。本研究中研究组的学习积极性与对学习措施的满意度明显高于对照组,也证实了这一点。

上述研究结果也与郭艳的研究结果^[6]一致,情景教学法能帮助护士形成人文关怀能力、批判性思维能力、沟通能力,增强护士独立解决问题的能力。情景教学法是实现知识、能力、素质(KAQ)并重培养模式的有效方法^[7],能引导学生始终处于“问题-思考-探索-解答”的积极状态^[8]。因此情景模拟教学法可行性较高,适合心肺康复护士的学习模式,值得各院可积极推广,实现最佳心肺康复技能培训效果。

参考文献

[1]褚倩,邱孝丰,韦妍妍,等.心脏康复专科护士核心能力框架与内容的构建[J].中华现代护理杂志,2020,26(17):2286-2293.

[2]Shinnick MA,Woo MA.The effect of human patient simulation on critical thinking and its predictors in prelicensure nursing students[J].Nurse Educ Today,2013,33(9):1062-1067.

[3]冯素华,谢少波,翁丽芳,等.情景模拟教学在低年资外科住院医师心肺复苏培训中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2019,18(6):636-640.

[4]张慧,张劲松,陈旭峰,等.多学科协作联合情景模拟教学法在急诊体外心肺复苏培训中的应用[J].中华急诊医学杂志,2021,30(10):1274-1276.

[5]李文姬,龚凤球,余小曼,等.手术室模拟急诊心包填塞情景应急演练的效果分析[J].现代临床护理,2020,19(8):55-60.

[6]郭艳,李峰,姜海燕,等.基础生命支持课程联合情景模拟在住院医师规范化培训心血管急救技能培训中的应用[J].中国卫生产业,2020,17(28):14-17.

[7]许虹波,陈军,尹志勤,等. SimMan 综合模拟人在《内科护理学》实验教学中的应用[J].护理研究,2008,22(8):735-736.

[8]马伟光,梁涛,陈京立,等.学生为主体的情景教学病例对提高学生临床护理综合能力的作用[J].中华护理杂志,2011,46(4):373-374.

作者简介:桂韵(1982.03.02-),女,湖北武汉,教学护士,主管护师,本科。

程晶(1982.06.03-),女,湖北武汉,护士长,主管护师,本科。

基金项目:武汉市教育局2021年市属高校教研课题,项目名称《规范化心肺康复技术示教联合情景式教学法在院心肺康复专科护士临床带教中的应用》,项目编号:2021059