

原位模拟在新生儿科新护士窒息复苏抢救培训中的应用效果

应念, 史欢*

华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉

【摘要】目的 研究原位模拟在新生儿科新护士窒息复苏抢救培训中的应用效果。**方法** 选择 2025 年 1 月-2025 年 12 月本院新生儿科窒息复苏抢救培训新护士 38 例, 用随机数字表法分为观察组、对照组, 分析两组培训效果。**结果** 培训后, 观察组理论知识考核成绩高于对照组, $P<0.05$; 培训后, 观察组操作技能考核成绩高于对照组, $P<0.05$; 培训后, 观察组临床判断、应急处理、团队协作及沟通协调能力评分均显著高于对照组, $P<0.05$ 。**结论** 原位模拟培训应用于新生儿科新护士窒息复苏抢救培训中, 可显著提升新护士的理论知识水平、操作技能熟练度以及临床急救核心能力。

【关键词】 原位模拟; 新生儿科; 新护士; 窒息复苏; 抢救培训; 应用效果

【收稿日期】 2026 年 5 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260298

Application effect of in-situ simulation in asphyxia resuscitation training for new nurses in neonatal department

Nian Ying, Huan Shi*

Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

【Abstract】Objective To study the application effect of in-situ simulation in asphyxia resuscitation training for new nurses in the neonatal department. **Methods** A total of 38 new nurses who participated in asphyxia resuscitation training in the neonatal department of our hospital from January 2025 to December 2025 were selected and divided into an observation group and a control group using the random number table method. The training effects of the two groups were analyzed. **Results** After training, the theoretical knowledge test scores of the observation group were higher than those of the control group, $P<0.05$; after training, the operation skills test scores of the observation group were higher than those of the control group, $P<0.05$; after training, the scores of clinical judgment, emergency response, teamwork, and communication coordination abilities of the observation group were significantly higher than those of the control group, $P<0.05$. **Conclusion** The application of in-situ simulation training in asphyxia resuscitation training for new nurses in the neonatal department can significantly improve the theoretical knowledge level, operational skill proficiency, and core clinical emergency capabilities of new nurses.

【Keywords】 In-situ simulation; Neonatal department; New nurses; Asphyxia resuscitation; Rescue training; Application effect

新生儿窒息是指小儿出生后一分钟内不能建立正常的自主呼吸机制, 引起全身多脏器损伤的一种危急重症。它是由多种因素引起的, 是全球新生儿致残与致死的重要诱因^[1]。但是由于国内新生儿急救培训体系多以理论授课以及模拟室演练作为主要内容, 存在和部分临床真实的环境融合应用不足的问题^[2]。而原位模拟训练方式为高度沉浸性团队训练方式, 运用病房中现有的设备、资源, 于日常工作环境内开展模拟训练, 可

提升模拟的实效性 with 真实性^[3]。基于此, 本文将分析原位模拟在新生儿科新护士窒息复苏抢救培训中的应用效果, 如下:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择 2025 年 1 月-2025 年 12 月本院新生儿科窒息复苏抢救培训新护士 38 例, 随机数字表法分为观察组、对照组, 观察组 19 例, 均为女性, 学历均为本科, 年

*通讯作者: 史欢

龄 21-26 岁, 平均 (23.15±1.28) 岁。对照组 19 例, 均为女性, 学历均为本科, 年龄 21-27 岁, 平均 (23.32±1.35) 岁。两组一般资料 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

传统培训模式教学, 以理论讲解结合模拟操作演示为主。

1.2.2 观察组

在对照组基础上, 实施原位模拟培训模式: ①前期准备: 选择新生儿科中的临床真实病房作为原位模拟的场地, 保留病房中原有的新生儿复苏设备、保温箱以及监护仪器等, 模拟新生儿窒息的突发场景和临床复苏物品。构建模拟师资队伍, 包含新生儿科主治医师 1 名以及主管护师 2 名, 都接受过原位模拟培训的专项考核, 主要负责场景设计、操作点评以及现场引导等。②原位模拟实施: 每周进行 1 次的原位模拟与训练, 每次时间为 90 分钟, 每组需有 4-5 名新护士, 而模拟的场景需要随机指定, 在模拟中师资队伍需要扮演家属与值班护士, 新护士需要按照临床抢救的操作流程, 开展窒息识别、呼救操作、清理呼吸道操作、正压通气操作、胸外按压操作、药物配合操作等, 全程对临床中真实的抢救节奏模拟, 包含团队协作、急救物品传递以及和患者沟通等多个环节, 师资团队需要全程进行观察, 不需要干预过程, 仅在操作发生重大失误的时候及时叫停并提醒; ③理论教学、常规模拟操作和考核方式需要和对照组一致, 保障两组培训和考核更具公平性。

1.3 观察指标及评价标准

- (1) 理论知识考核成绩, 满分 100 分。
- (2) 操作技能考核成绩, 满分 100 分。
- (3) 急救能力核心指标, 含临床判断、应急处理

等 4 个维度, 总分 100 分。

1.4 数据处理

用 SPSS 26.0 软件进行统计, 计数资料用 (n/%) 表示, 行 χ^2 检验; 计量资料用均数±标准差 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 经 Shapiro-Wilk 检验, 符合正态分布则行 t 检验。 $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 理论知识考核成绩

两组培训前理论知识考核成绩对比 ($P>0.05$); 培训后, 观察组理论知识考核成绩高于对照组, $P<0.05$, 见表 1。

2.2 操作技能考核成绩

两组培训前操作技能考核成绩对比 ($P>0.05$); 培训后, 观察组操作技能考核成绩高于对照组, $P<0.05$, 见表 2。

2.3 急救能力核心指标

两组培训前急救能力核心指标对比 ($P>0.05$); 培训后, 观察组临床判断、应急处理、团队协作及沟通协调能力评分均显著高于对照组, $P<0.05$, 见表 3。

3 讨论

新生儿窒息的复苏黄金抢救时间相对比较短, 如果在一分钟之内正确的开展复苏操作, 新生儿存活率可以高达 90%。但是, 抢救需要医护人员迅速反应、密切协作以及规范操作, 任何的疏漏都会导致严重后果^[4]。新生儿科中心护士因为缺乏窒息复苏的实操经验, 对于急救流程等掌握不够充分, 很难应对突发的窒息抢救工作^[5]。传统的抢救需要医护人员快速反应、规范操作、密切协作, 任何疏漏都可能导致严重后果^[6]。原位模拟能够最大程度地复刻真实的抢救场景, 促使新护士贴近实战情景, 逐步提高自身的技能和应变能力^[7]。

表 1 理论知识考核成绩比较 [$\bar{x}\pm s$; 分]

组别	例数 (n)	培训前	培训后	t	P
观察组	19	72.36±5.42	91.58±4.25	12.164	<0.001
对照组	19	73.15±5.68	84.26±5.37	6.195	<0.001
t	-	0.439	4.659	-	-
P	-	0.664	0.000	-	-

表 2 操作技能考核成绩比较 [$\bar{x}\pm s$; 分]

组别	例数 (n)	培训前	培训后	t	P
观察组	19	68.42±6.35	92.37±3.58	14.321	<0.001
对照组	19	69.26±6.58	81.42±5.26	6.292	<0.001
t	-	0.400	7.502	-	-
P	-	0.691	0.000	-	-

表 3 急救能力核心指标比较[$\bar{x} \pm s$; 分]

组别	时间点	临床判断能力	应急处理能力	团队协作能力	沟通协调能力
观察组 (n=19)	培训前	65.32±6.28	62.47±7.15	68.53±6.42	70.26±5.83
	培训后	89.47±4.36	90.21±4.58	92.36±3.75	93.15±3.42
对照组 (n=19)	培训前	66.15±6.53	63.21±6.89	69.26±6.58	71.32±5.68
	培训后	80.26±5.42	78.53±6.32	81.47±5.26	82.53±4.85
<i>t</i> (培训后组间)		5.771	6.523	7.348	7.800
<i>P</i> (培训后组间)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注: *表示与同组培训前比较, $P < 0.05$ 。

此研究结果显示, 培训后, 观察组理论知识考核成绩高于对照组, $P < 0.05$, 分析原因为: 在原位模拟培训中, 把理论知识深入的融入真实的临床场景中, 运用模拟抢救的方式, 促使新护士深刻的理解理论知识内涵和应用场景, 从而提升理论记忆和理解能力, 发挥“理论联系实际”的作用, 提升考核成绩^[8]。培训后, 观察组操作技能考核成绩高于对照组, $P < 0.05$, 分析原因为: 原位模拟培训要将临床真实的病房当作场地, 配备与临床一致的物品和设备, 模拟场景更符合实际, 护士可以在模拟抢救中进行反复练习, 熟练掌握设备使用细节, 逐步优化操作手法, 从而形成熟练、规范的操作技能^[9]。培训后, 观察组临床判断、应急处理、团队协作及沟通协调能力评分均显著高于对照组, $P < 0.05$, 分析原因为: 原位模拟培训可以随机的设定不同种窒息场景, 模拟突发情况, 促使新护士迅速的识别病情、精准判断, 在急救中逐步的提升自身的应急处理能力。同时与师资团队扮演的家属和值班护士进行沟通, 提升团队协作能力与沟通能力^[10-12]。

综上, 原位模拟培训用于新生儿科新护士窒息复苏抢救培训, 可提升新护士理论知识、操作技能及临床急救核心能力。

参考文献

[1] 喻倩, 张懿雯. 目标导向下干预策略对复苏治疗后新生儿窒息患儿的影响[J]. 医疗装备, 2025, 38(17): 140-142+146.
 [2] 张晓群, 凌晓颖, 蔡群. PDCA 管理法在新生儿复苏质量改进中的临床应用[J]. 交通医学, 2025, 39(03): 251-253.
 [3] 马亚华, 陆小丽, 李坤坤. 知行信模式护理在新生儿窒息复苏管理中的应用研究[J]. 黑龙江医药科学, 2025, 48(06): 132-134.

[4] 喻林芝, 黄朝梅, 贾晓琴, 等. 基于高仿真模型模拟培训的护理干预在极早产儿出生后“黄金 1 小时”护理中的应用效果[J]. 中国社区医师, 2025, 41(08): 90-92.
 [5] 李丽娟. 实施新生儿复苏项目对降低新生儿窒息发生率和死亡率的作用[J]. 中国妇幼保健, 2025, 40(06): 1093-1097.
 [6] 潘锦秀, 杨晶晶, 王丽雪. 风险管理的助产护理对新生儿窒息及器官功能损伤的影响[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2024, 34(05): 118-120.
 [7] 赵雪柯. PBL 教学联合模拟情景演示在新生儿窒息复苏教学中的应用[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2024, 34(04): 181-183.
 [8] 廖小活, 陈伟花, 李满女. MDT 急救护理对新生儿窒息复苏救治效果的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2024, 30(15): 91-93.
 [9] 杨秀芳, 曹伍兰, 陈简, 等. 联合 PBL 和 iSIM 情景模拟教学在产儿团体合作培训中的应用[J]. 中国医学教育技术, 2024, 38(03): 384-388.
 [10] 王翠香. 目标导向下精细化护理干预在新生儿窒息复苏中的应用效果[J]. 妇儿健康导刊, 2024, 3(11): 140-143.
 [11] 景丽娜, 杨艳林, 孙娟黎, 等. 新生儿重症监护室专科护士核心能力评价指标体系的构建[J]. 中国当代医药, 2023, 30(28): 160-166.
 [12] 王俊, 李畅妍, 梁慧杰, 等. 新生儿 PICC 管理的循证实践[J]. 循证护理, 2025, 11(12): 2392-2398.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS