

iSIM 模拟教学模式在新生儿复苏教学中的应用效果

贾毅, 卞伟妮*

西安医学院第二附属医院 陕西西安

【摘要】目的 探究 iSIM 模拟教学模式在新生儿复苏教学中的应用效果。方法 选择时间为 2021 年 12 月至 2022 年 12 月, 新生儿科实习医生 100 例, 依据不同带教方式划分成观察组 (iSIM 模拟教学模式的方式); 对照组 (常规带教方法), 各 50 例。比较分析两组间的培训效果评价、管理质量评分等。结果 同对照组的各项培训效果评价指标比较, 发现观察组的新生儿科实习医生的应对问题、团队协作、思维拓展、激发兴趣、提升综合技能的能力更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的复苏技巧、应急能力、急救操作流程、服务态度均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 针对新生儿科实习医生, 通过采用 iSIM 模拟教学模式, 能够改善实习医生的培训效果评价指标, 提升对带教的满意程度, 以及管理质量评分, 适合应用于临床推广。

【关键词】 新生儿; 复苏教学; iSIM 模拟教学模式; 效果评估

【收稿日期】 2023 年 1 月 7 日

【出刊日期】 2023 年 2 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.ijmd.20231031

Application effect of iSIM simulation teaching model in neonatal resuscitation teaching

Yi Jia, Weini Bian*

The Second Affiliated Hospital of Xi'an Medical University, Xi'an, Shaanxi, China

【Abstract】 Objective To explore the application effect of iSIM simulation teaching model in neonatal resuscitation teaching. **Methods** From December 2021 to December 2022, 100 neonatology interns were divided into observation group (iSIM simulated teaching mode) according to different teaching methods. Control group (conventional teaching method), 50 cases each. The training effect evaluation and management quality rating between the two groups were compared and analyzed. **Results** Compared with the control group, it was found that the neonatology interns in the observation group had higher abilities in solving problems, teamwork, thinking development, stimulating interest and improving comprehensive skills, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The resuscitation skills, emergency ability, first aid operation process and service attitude of the observation group were higher than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** For practicing doctors in neonatology department, iSIM simulation teaching model can improve the evaluation index of training effect of practicing doctors, improve the satisfaction degree of teaching and management quality score, which is suitable for clinical promotion.

【Keywords】 newborn; Resuscitation teaching; iSIM simulation teaching model; Effect evaluation

引言

新生儿复苏项目, 即在 1987 年通过美国心脏协会和儿科学会所创建, 要求在新生儿分娩时, 在场的至少有一名能够熟练掌握复苏技能的医护人员。因此在日常中要定期实施新生儿复苏培训, 以便能

够提升复苏技术, 实现知识更新。我国新生儿危重症领域的工作强度, 随着二胎、三胎政策的相继开放呈现出逐渐增加的趋势, 因此怎样有效、科学的开展临床教学, 以便实习医师能够加强对新生儿复苏技术的正确掌握迫在眉睫。iSIM 模拟教学模式,

第一作者简介: 贾毅 (1986-) 女, 汉族, 陕西西安, 儿科中级职称, 新生儿及儿科专业;

*通讯作者简介: 卞伟妮 (1986-) 女, 汉族, 陕西西安, 儿科中级职称

主要指通过高仿真的设备支持, 模拟情境, 强调构建互动的学习模式, 有效的模拟教学核心, 以此实现医学模拟教学效果最优化^[1]。基于此把 iSIM 模拟教学模式的用于 2021 年 12 月至 2022 年 12 月的共 100 例新生儿科实习医生展开临床教学, 现将研究所得结果、具体报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

2021 年 12 月至 2022 年 12 月, 新生儿科实习医生 100 例, 依据不同带教方式划分成观察组(iSIM 模拟教学模式的方式)及对照组(常规带教方法), 各 50 例。对照组男性 16 例, 女性 34 例, 年龄(19~23)岁, 平均(20.78±0.38)岁; 观察组年龄(19~23)岁, 平均(20.82±0.41)岁, 男性 18 例, 女性 32 例。新生儿科实习医生各项指标比较无意义 $P>0.05$ 。排除标准: 中途退出本研究; 因各种原因无法配合教学工作。纳入标准: 先实施前期理论培训后再开展复苏操作培训; 充分履行知情权; 提供详细资料; 意识清楚, 行为自主; 符合新生儿科实习医生标准^[2]。

1.2 方法

(1) 对照组

对实习医生实施常规带教方法。教具主要包含复苏设备、高仿真 NRP 模拟人, 同时按照新生儿窒息复苏项目规范, 提前将需要使用的药品准备好。带教老师示范操作步骤, 讲授复苏流程, 并以 3-4 人为一组, 教师对小组的演练情况进行针对性的评估和指导。

(2) 观察组

对实习医生实施 iSIM 模拟教学模式。①明确课程目标, 掌握新生儿复苏流程和生后评估; ②设计模拟病例: 搭建学习主干和情景框架, 实施窒息复苏, 配备高仿真模拟新生儿: 口唇闪现蓝灯则为紫绀, 配额后气管插管操作等功能; 包含有脉痒监护仪、手术隔离衣、辐射台、心电、复苏气囊、喉镜、药品等; ③设计相关流程的触发点、导师提示和情景流程: 如血氧、心率下降时触发正压通气; ④明确时间安排和课程人员: 包含的有护理人员、导师、学习者代表等。环境和内容介绍: 反馈互动为 8min, 模拟时长为 10min。⑤团队案例模拟: 通过产科医务人员交接新生儿, 以及仔细检查复苏设备, 在实

习医生操作触发后, 通过电脑后台程序提供信息, 操作失败则会造成新生儿病情加重, 反之则车给狗狗。⑥反馈互动: 在完成案例之后, 以实习医生为主体, 紧紧地围绕课程目标, 教师引导双向反馈互动过程。

1.3 观察指标

比较分析两组间的培训效果评价、管理质量评分等。(1)培训效果评价^[3]: 主要包含新生儿科实习医生的应对问题、团队协作、思维拓展、激发兴趣、提升综合技能的能力等, 各项指标满分为 10 分。

(2)管理质量评分^[4]: 临床上主要选取科室自制问卷调查表, 通过在复苏技巧、应急能力、急救操作流程、服务态度等层面加强对管理质量的评估, 保证管理质量高低同实习医生取得分值高低成正比, 每一项总分是 100 分。

1.4 统计学分析

选择 SPSS 23.0 软件, 计量资料取均数±标准差表示; 统计描述采用: 最大值、最小值、均数、标准差、中位数等。两组间比较采用 t 检验, 若资料不符合正太分布或者方差不齐则采用非参数检验; 计数资料采用卡方检验 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法; $P<0.05$ 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较培训效果评价

同对照组的各项培训效果评价指标比较, 发现观察组的新生儿科实习医生的应对问题、团队协作、思维拓展、激发兴趣、提升综合技能的能力更高, 说明给予护生 iSIM 模拟教学模式后, 观察组实习医生获得的培训效果更佳, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 比较管理质量评分

观察组的复苏技巧、应急能力、急救操作流程、服务态度均高于对照组, 显示出给予护生 iSIM 模拟教学模式后, 取得的管理质量评分改善程度更佳, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

3 讨论

实习医生在实施危急重症急救培训中, 因为新生儿的局限性, 通过实施传统教学模式, 一般无法有效激发学员学习主观能动性, 他们自身存在的焦虑、紧张的情绪, 将促使新生儿科的实习医生时刻处于崩溃的边缘, 因此实施模拟培训将有效解决这

一不足。iSIM 模拟教学模式,能够在反馈环节中进行思考、拓展和复盘,反复演练复苏流程,以便能

够提升实习医生的决策力和临床思维^[5]。iSIM 模拟教学模式可改善培训效果评价。

表 1 比较培训效果评价 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	人数	应对能力	团队协作	思维拓展	激发兴趣	综合技能提升
观察组	50	8.33±2.11	7.55±1.38	8.99±1.72	8.17±1.44	9.21±3.08
对照组	50	6.21±1.25	5.01±1.01	5.81±0.55	5.29±0.85	7.16±1.23
t		22.722	2.867	3.312	3.002	5.353
P		0.000	0.004	0.000	0.002	0.000

表 2 比较管理质量评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	复苏技巧	应急能力	急救操作流程	服务态度
观察组	50	97.33±15.22	95.29±15.47	94.62±15.48	94.45±15.42
对照组	50	78.26±10.21	77.24±10.18	77.23±10.12	77.10±10.21
t		7.357	6.892	6.648	6.633
P		0.000	0.000	0.000	0.000

此次研究结果显示,同对照组的各项培训效果评价指标比较,发现观察组的新生儿科实习医生的应对问题、团队协作、思维拓展、激发兴趣、提升综合技能的能力更高,说明给予护生 iSIM 模拟教学模式后,观察组实习医生获得的培训效果更佳,差异有统计学意义。iSIM 模拟教学模式可改善管理质量评分。此次研究结果显示,观察组的复苏技巧、应急能力、急救操作流程、服务态度均高于对照组,显示出给予护生 iSIM 模拟教学模式后,取得的管理质量评分改善程度更佳,差异有统计学意义。提示对新生儿科实习医生实施 iSIM 模拟教学模式,安全性更高,明显改善管理质量评分。分析原因,主要是 iSIM 模拟教学模式允许犯错,为临床实习医生建立良好的归属感和临床认同感,以及极大的心灵安慰,需要带教老师有更高的调节和把控能力,以便有效保障案例运行的流畅性。

综上所述,针对新生儿科实习医生,通过采用 iSIM 模拟教学模式的方式,对管理质量评分的提升、培训效果评价的改善产生的作用显著,具有临床应用价值,适合推广。

参考文献

- [1] 韩涛,高铭,雷娜,等.以问题为导向联合情景模拟教学在新生儿复苏培训中的应用[J].中国医刊,2022,57(07):810-812.
- [2] 藏日娜,张亚显,张雪怡,等.CBL 教学结合情景化医学模拟教育在新生儿复苏培训中的应用研究[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(S2):24-26.
- [3] 沈凌凌,张瑞彪,温金玲.情景模拟联合反馈教学法用于新生儿复苏教学对医学生操作技能和教学兴趣的影响[J].医学食疗与健康,2021,19(18):196-197.
- [4] 修文龙,杨斌,任艳丽,等.视频反馈教学法在新生儿复苏案例模拟教学中的应用——以本科医学生为例[J].福建医科大学学报(社会科学版),2021,22(03):78-81.
- [5] 左莉莉,陈辉.iSIM 模拟教学模式在新生儿复苏教学中的应用[J].科技视界,2021, 10(11):89-90.

版权声明:©2023 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