

# 情景模拟教学在青年医师危重烧伤急救技能培训中的效果探讨

刘婧妮

南京医科大学附属淮安第一医院 江苏淮安 223300

**摘要:** 目的: 分析情景模拟教学在青年医师危重烧伤急救技能培训中的效果。方法: 于我院烧伤整形科青年医师中选取 20 名, 随机分组, 对照组 10 名 + 常规教学, 观察组 10 名 + 情境模拟教学, 对比组间教学效果。结果: 培训后, 观察组考核成绩、学习效果均较对照组更佳 ( $P < 0.05$ )。结论: 危重烧伤急救技能培训期间行情景模拟利于青年医师了解、掌握理论知识, 经角色扮演强化实操能力。

**关键词:** 危重烧伤; 青年医师; 急救技能; 情景模拟教学

救治危重烧伤患者期间, 患者常见危急情况, 如心脏、呼吸骤停等, 一旦该类情况发生, 心肺复苏 (CRP) 应即刻展开开始急救处理<sup>[1]</sup>。CRP 及时性、有效性为抢救成功率提高, 死亡率降低最关键手段。青年医师在烧伤整形科属主体力量, 其负责危重烧伤者抢救, 然因就职时间较短, 接触危重患者不多, 减少参与急救, 导致抢救期间操作欠缺规范性, 病症突发症状不知如何应对<sup>[2]</sup>。对此, 专业医师接受专科培训, 结合患者病情突发具体情况, 拟定教学策略, 确保其针对性, 便于青年医师了解、学习、掌握基本技能, 提高急救技巧, 减少死亡, 意义尤为深远。

## 1. 资料与方法

### 1.1 临床资料

于我院 (2023 年 1 月 ~2024 年 1 月) 烧伤整形科青年医师中选取 20 名, 随机分组, 对照组 10 名, 男: 女 =8:2, 年龄 24~36 岁 ( $26.9 \pm 2.1$ ) 岁; 观察组 10 名, 男: 女 =7:3, 年龄 24~35 岁 ( $25.9 \pm 2.3$ ) 岁, 组间一般资料分析 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

培训时, 20 名医师均行教学常规模式, 明确烧伤危重多发常见急症、对应处理手段。

教学多媒体模式: 课程讲解时由烧伤重症科医师 (副高级以上) 完成, 详细讲解烧伤危重患者各类突发状况, 将发生原因、治疗手段、流程等详细告知青年医师。复苏后可见诸多问题, ①休克 (低容量性): 大量血浆液渗出, 渗入组织间隙, 进入创面, 有效循环受到影响, 血容量降低, 减少尿量, 加快心率。②酸中毒: 二氧化碳潴留、堆积酸性代

谢物, 致酸中毒 (代谢性、呼吸性)。③缺氧: 活性物质在血管量增多明显, 活动物质在肺表面活性降低, 影响肺循环, 使之出现障碍, 致肺不张, 容量过多致肺水肿。④电解质紊乱、肾功能不全: 受缺氧影响, 线粒体可见障碍, 糖酵解效率受到影响, ATP 减少, 作用于细胞膜, 钠泵功能降低, 高钾血症产生。⑤心律失常: 因缺血心机出现休克, 呈心源性, 影响心肌, 使之出现收缩乏力, 影响灌注, 机体产生微循环障碍, 引发房颤等症。⑥脑水肿: 因心脏停搏, 大脑调节功能受损, 脑血流改变, 可见盗血现象。CPR 操作、概念等讲解时可借助多媒体形式, 急救用药明确, 含剂量、方案, 对 2015 年相关指南展开研究, 对比分析和讲解 2021 年不同之处: (1) 查看患者呼吸、意识等指标。(2) 以按压深度为依据, 由  $\geq 5$  cm 更变为 5~6cm, 儿童若处于年龄小于 1 岁的婴幼儿至青春期间, 按压深度为胸部前后径 1/3 位, 为婴儿约 4cm 处, 儿童 5cm 处, 以成人深度对青少年实施按压, 即 5~6cm。(3) 逐步向 100/120 次 / 分提高按压频率。(4) 力度适中, 不可过猛, 以免骨折, 保证按压后可完全性回弹。(5) 以人工呼吸、按压形式处理心跳骤停, 不论原因。(6) 若 AED (自动体外除颤器) 可获得, 应将 AED 提早提供给心脏骤停患者, AED 获得若不及时, CPR 应先开始, 设备提供后, 除颤处理尽快。

与教学上述模式上, 观察组行情境模拟教学, 教授充分结合实践内容, 情境模式设置, 确保其合理性, 分组后开始情境中角色模拟, 实操展开时借助仿真模型人, 明确演练情境中的问题, 问题及时提出, 积极解决, 练习可多次重复, 直至理论知识理解、掌握, 强化实操能力。

### 1.3 观察指标

(1) 考核成绩:以自拟试卷考核,百分制,含理论、实践两个科目<sup>[3]</sup>。

(2) 学习效果:以自制问卷调查,含问题解决、应急处理等能力<sup>[4]</sup>。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 处理,  $P<0.05$  为差异统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 考核成绩

培训后,组间考核成绩分析( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 考核成绩 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别  | 例数 | 理论考核                |                     | 实践考核                |                     |
|-----|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|     |    | 培训前                 | 培训后                 | 培训前                 | 培训后                 |
| 对照组 | 10 | 66.64<br>$\pm 8.66$ | 71.36<br>$\pm 7.91$ | 16.01<br>$\pm 3.21$ | 19.45<br>$\pm 2.55$ |
| 观察组 | 10 | 65.94<br>$\pm 8.58$ | 81.83<br>$\pm 8.44$ | 15.97<br>$\pm 3.23$ | 22.77<br>$\pm 2.41$ |
| t   |    | 0.114               | 6.988               | 0.611               | 6.444               |
| P   |    | >0.05               | <0.05               | >0.05               | <0.05               |

### 2.2 学习效果

组间学习的效果对比( $P<0.05$ ),见表 2。

表 1 学习效果分析 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别  | 例数 | 解决问题能力              | 应急处理能力              | 学习兴趣                | 学习积极性               |
|-----|----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 对照组 | 10 | 78.53<br>$\pm 8.57$ | 78.43<br>$\pm 4.47$ | 75.53<br>$\pm 5.37$ | 70.44<br>$\pm 4.97$ |
| 观察组 | 10 | 89.43<br>$\pm 8.37$ | 89.53<br>$\pm 5.39$ | 89.43<br>$\pm 6.99$ | 80.63<br>$\pm 6.86$ |
| t   |    | 4.710               | 6.399               | 6.171               | 4.350               |
| P   |    | <0.05               | <0.05               | <0.05               | <0.05               |

## 3. 讨论

由于烧伤面积较大,全身感染严重,加之较深得烧伤程度等原因左右,烧伤危重患者救治难度较大,严重并发症极易产生,甚至呼吸心跳骤停,危及生命<sup>[5]</sup>。即便抢救复苏成功,因呼吸心跳停止,组织可见严重缺氧等,诸多问题产生,如脑水肿等。结合教学大纲,青年医师作为与患者最初接触的人员,应立即判断病情改变原因,并组织即刻抢救,合理分配抢救人员,如准备药品、设备等,以抢救流程为依据有效抢救、有序处置,赢得后续治疗时间<sup>[6]</sup>。然针对青年医师来讲,迈入工作岗位时间较短,抢救最初参与时因技术不熟练、紧张等原因,未获得良好复苏效果,所致后果无可挽回。医院在青年医师培养中虽有权诊疗患者,但抢救操作结构较为严重,无二次补救机会。所以,培训期间,应借助

情境模拟或案例模拟等手段强化青年医师熟悉、掌握抢救技能、流程<sup>[7]</sup>。

本文将情境模拟教学给予观察组,培训后,观察组考核成绩、学习效果均较对照组更优,即情境模拟教学效果确切。情境模拟教学授课时借助视频图片等手段,便于受训者形象、直观掌握 CRP 内容,以仿真模型人开始实践操作,以此增加受训者兴趣,调整学习时间时可与自身情况结合,练习可为阶段性,练习期间可出错,经积极与教师互动、沟通,察觉工作的不规范性、操作错误性,有效纠正,强化练习,熟练规范掌握为止<sup>[8]</sup>。整套技能可多次重复练习,无需考虑操作时间,也不需计算操作次数,亦可规避因错误操作引发不良后果,医疗纠纷减少。以情境模拟形式练习知识点,借助仿真模拟人开展教学针对性训练,利于建议、培养诊疗中整体思路,利于抢救操作质量、效果提高<sup>[9]</sup>。

汇总可见,将情景模拟教学用于培训危重烧伤急救技能,所获效用显著,青年医师可迅速掌握相关技能,提升能力,可借鉴。

### 参考文献

- [1] 马月兰,邹贵娟,李小曼.成批烧伤的急救模拟演练在烧伤科实习带教中的应用[J].当代护士(中旬刊),2021,28(3):171-173.
- [2] 黄静,刘平,冷佳梅,等.基于微课的翻转课堂教学模式在低层级护士烧伤休克期护理教学中的应用[J].心理医生,2018,24(22):306-307.
- [3] 许开云,李丽.模块化教学+高仿真综合模拟人在应急医疗队急救技能培训中的应用[J].海军医学杂志,2020,41(1):17-20.
- [4] 郑勇军,房贺,水敏崎,等.混合教学模式在烧伤急救培训中的应用[J].现代职业教育,2020(45):62-63.
- [5] 吕开阳,白玉树,叶华茂,等.以烧伤急救为教学案例建立灾难医学教育长效机制[J].西北医学教育,2012,20(3):464-466.
- [6] 解琳,张寅,王佳玉,等.烧伤科低年资护士护理大面积烧伤患者休克期液体复苏的情景模拟教学前瞻性自身前后对照研究[J].中华烧伤杂志,2021,37(8):781-787.
- [7] 江旭品,滕苗.BOPPPS 教学模式在烧伤伤情评估网络教学中的应用[J].重庆医学,2021,50(7):1251-1253.