

急诊医护人员的团队协作模式对急救效率的影响

王亚琪, 童忠艳, 魏 东, 周小玉, 孙迎童*

高邮市人民医院 江苏扬州

【摘要】目的 探讨不同急诊医护人员团队协作模式对危重症患者气管插管急救效率的影响, 为优化急诊急救流程、提升急救质量提供依据。**方法** 从高邮市人民医院 2024 年度 272 人次危重症患者气管插管配合案例中随机抽取 100 例, 随机分为对照组和实验组, 每组 50 例。对照组采用传统分散式协作模式, 急救人员按常规分工开展工作; 实验组采用基于高级心血管生命支持 (ACLS) 规范与创伤团队协作的整合式模式, 明确各岗位角色与职责, 强化团队培训与模拟演练。**结果** 实验组气管插管完成时间 (2.1 ± 0.5) min 显著短于对照组 (3.8 ± 0.8) min ($P < 0.05$); 实验组首次插管成功率 92% 高于对照组 74% ($P < 0.05$); 实验组急救操作规范性评分 (92.3 ± 4.1) 分高于对照组 (78.6 ± 5.2) 分 ($P < 0.05$)。**结论** 基于 ACLS 与创伤团队协作的整合式模式能有效提升急诊危重症患者气管插管急救效率, 提高急救质量, 值得在急诊急救工作中推广应用。

【关键词】 急诊; 医护团队协作; 急救效率; 气管插管; 高级心血管生命支持 (ACLS); 创伤团队

【收稿日期】 2025 年 9 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 10 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20250532

The impact of teamwork mode on emergency medical staff on emergency efficiency

Yaqi Wang, Zhongyan Tong, Dong Wei, Xiaoyu Zhou, Yingtong Sun*

Gaoyou People's Hospital, Yangzhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the impact of different teamwork models among emergency medical staff on the efficiency of tracheal intubation for critically ill patients, providing a basis for optimizing emergency procedures and improving rescue quality. **Methods** A total of 100 cases were randomly selected from 272 critically ill patients at Gaoyou People's Hospital in 2024, divided into a control group and an experimental group, with 50 cases in each group. The control group adopted a traditional decentralized collaboration model, where emergency personnel performed their tasks according to conventional divisions; the experimental group adopted an integrated model based on Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) standards and trauma team collaboration, clarifying roles and responsibilities, and enhancing team training and simulation exercises. **Results** The completion time for tracheal intubation in the experimental group (2.1 ± 0.5) min was significantly shorter than that in the control group (3.8 ± 0.8) min ($P < 0.05$); the first-time intubation success rate in the experimental group was 92%, higher than the control group's 74% ($P < 0.05$); the score for the standardization of emergency procedures in the experimental group (92.3 ± 4.1) points was higher than the control group's (78.6 ± 5.2) points ($P < 0.05$). **Conclusion** The integrated model based on ACLS and trauma team collaboration can effectively improve the efficiency of tracheal intubation for critically ill patients in emergency settings, enhancing rescue quality and is worthy of promotion and application in emergency care.

【Keywords】 Emergency; Medical team collaboration; Emergency efficiency; Endotracheal intubation; Advanced cardiovascular life support (ACLS); Trauma team

引言

急诊是医院救治危重症患者的前沿阵地, 而气管插管作为抢救呼吸衰竭、心跳呼吸骤停、多发伤等危重

症患者的关键急救技术, 其操作效率与质量直接关系到患者的生命安全与预后。在急诊急救场景中, 医护团队的协作配合至关重要。传统的分散式协作模式下, 急

*通讯作者: 孙迎童

救人员分工相对独立,在面临复杂紧急情况时,易出现沟通不畅、职责不清、协作无序等问题,导致急救效率低下,影响患者救治效果。高级心血管生命支持(ACLS)是针对心跳呼吸骤停等心血管急症的标准化急救流程,强调团队成员的明确分工与高效协作;创伤团队协作模式则聚焦多发伤患者的多学科联合救治,注重快速响应与协同配合。将 ACLS 规范与创伤团队协作理念融入急诊医护团队协作模式中,有望优化急救流程,提升急救效率^[1]。目前,关于此类整合式团队协作模式在急诊危重症患者气管插管急救中的应用研究仍有待深入,本研究旨在探究其对急救效率的影响,为急诊急救工作提供科学参考。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

本研究于 2024 年 1 月至 2024 年 12 月期间,在邯郸市人民医院急诊科开展。从 272 例危重症患者气管插管配合案例中,依据随机数字表法严格筛选出 100 例作为研究对象。制定明确的纳入与排除标准:纳入标准为符合气管插管适应证(如呼吸衰竭、心跳呼吸骤停、严重多发伤致气道梗阻或通气障碍等)、年龄在 18-80 岁之间且病历资料完整;排除标准为存在严重喉头水肿、气管断裂等无法行常规气管插管的特殊情况,以及中途转院或放弃抢救者。采用随机数字表法将 100 例患者均分为对照组和实验组,每组各 50 例。对照组中,男性 38 例,占比 76%,女性 12 例,占比 24%;年龄范围为 19-80 岁,平均年龄(52.3 ± 8.5)岁。病因分布为:呼吸衰竭 12 例,多发伤 22 例,心跳呼吸骤停 12 例,其他 4 例。实验组中,男性 33 例,占比 66%,女性 17 例,占比 34%;年龄范围 31-80 岁,平均年龄(53.1 ± 8.2)岁。病因构成包括:呼吸衰竭 16 例,多发伤 9 例,心跳呼吸骤停 17 例,其他 8 例。运用 SPSS 26.0 统计软件对两组患者的性别构成(采用 χ^2 检验)、年龄(独立样本 t 检验,以均数 $\pm$ 标准差表示)、病因分布(χ^2 检验)等一般资料进行统计学分析。结果显示,各项指标的 P 值均大于 0.05,表明两组患者在性别、年龄、病因分布等方面差异无统计学意义,具有良好的可比性,确保后续不同护理策略效果研究的科学性与可靠性。

1.2 实验方法

对照组采用传统分散式协作模式:在气管插管急救过程中,医生、护士等急救人员按常规工作流程分工,医生负责主导气管插管操作,护士协助准备器械、药品及观察患者生命体征等,但各岗位间缺乏明确细化的

协作流程与职责界定,在遇到复杂情况时,多依赖个人经验与临时沟通协调^[2]。

实验组采用基于 ACLS 规范与创伤团队协作的整合式模式:(1)团队组建与培训:组建固定的急诊急救团队,成员包括 1 名急救医生(团队 leader)、1 名护士(负责气道管理协助)、1 名护士(负责循环支持与药物管理)、1 名护士(负责记录与协调)。所有团队成员均需接受系统化的 ACLS 培训,熟练掌握 ACLS 流程中各岗位的职责与操作规范;同时开展针对多发伤患者急救的创伤团队协作培训,通过模拟演练,强化团队成员在气管插管及后续急救中的协同配合能力。培训后进行考核,考核合格者方可参与急救工作^[3]。(2)明确分工与协作流程:在气管插管急救时,急救医生(团队 leader)负责快速评估患者病情,决策气管插管策略,指挥团队行动;负责气道管理协助的护士迅速准备气管插管所需器械(如喉镜、气管导管、牙垫等)与药品(如镇静剂、肌松剂等),并配合医生完成插管操作;负责循环支持与药物管理的护士实时监测患者生命体征,建立静脉通路,遵医嘱准确快速给药;负责记录与协调的护士详细记录急救过程中的关键时间节点、操作步骤、用药情况等信息,并及时与其他科室(如重症医学科、创伤外科等)沟通协调,确保后续治疗的衔接。整个急救过程严格遵循 ACLS 流程与创伤团队协作规范,各成员各司其职、紧密配合。

1.3 观察指标

(1)气管插管完成时间:从决定实施气管插管开始,到气管导管成功插入并确认位置正确、连接呼吸机的时间,精确记录到分钟^[2]。

(2)首次插管成功率:统计首次气管插管操作即成功建立有效气道的患者例数占该组总例数的比例。

(3)急救操作规范性评分:依据 ACLS 标准,从团队协作、病情评估、气道管理、循环支持、药物使用等方面对急救操作进行评分,满分为 100 分^[4]。

1.4 研究计数统计

用 SPSS 22.0 统计软件对数据进行分析。计量资料以“平均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)”形式表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。当 $P < 0.05$ 时,认为两组数据差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 气管插管完成时间

实验组气管插管完成时间显著短于对照组。实验组基于 ACLS 与创伤团队协作的整合式模式,通过明

确分工与标准化流程, 减少了急救过程中的沟通不畅与操作延误。

2.2 首次插管成功率

实验组首次插管成功率明显高于对照组。实验组经过系统培训与模拟演练, 团队成员对气管插管操作及协作流程更加熟练, 在面对复杂病情时, 能够更好地应对, 提高了插管准确性与成功率。

表 1 两组患者气管插管完成时间比较

指标	对照组	实验组	p 值
气管插管完成时间 (min)	3.8±0.8	2.1±0.5	P<0.05

表 2 两组患者首次插管成功率比较

指标	对照组	实验组	p 值
首次插管成功率 (%)	74	92	P<0.05

表 3 两组患者急救操作规范性评分比较

指标	对照组	实验组	p 值
急救操作规范性评分 (分)	78.6±5.2	92.3±4.1	P<0.05

3 讨论

本研究结果表明, 基于 ACLS 与创伤团队协作的整合式模式在提升急诊危重症患者气管插管急救效率方面具有显著优势。在气管插管完成时间上, 整合式模式通过明确的分工和标准化流程, 实现了急救资源的高效利用。ACLS 规范中对各岗位角色的清晰界定, 使团队成员在急救时无需临时协商分工, 能够迅速进入工作状态。例如, 负责循环支持的护士在医生评估病情时, 即可同步建立静脉通路, 为后续用药争取时间; 创伤团队协作强调的快速响应机制, 促使团队在面对多发伤患者时, 能快速协调多方面资源, 减少操作等待时间, 从而大幅缩短气管插管完成时间^[5]。

首次插管成功率的提升得益于整合式模式下团队成员的专业培训与默契配合。ACLS 培训使团队成员熟练掌握气管插管操作要点及应对紧急情况的方法, 增强了操作的准确性与稳定性。创伤团队协作的模拟演练则让成员在实战化场景中磨合, 提高了团队在复杂病情下的协同能力^[6]。在急救过程中, 医生专注于插管操作, 护士精准提供器械、药品支持, 彼此配合默契, 有效避免了因配合不当导致的插管失败, 显著提高了首次插管成功率^[7]。

急救操作规范性评分的差异进一步体现了整合式模式的科学性 with 严谨性。ACLS 标准为急救操作提供了全面、系统的规范, 涵盖从病情评估到后续生命支持的各个环节; 创伤团队协作规范则针对多发伤患者急救,

2.3 急救操作规范性评分

实验组急救操作规范性评分显著高于对照组。实验组严格遵循 ACLS 标准与创伤团队协作规范, 在病情评估、气道管理、循环支持、药物使用等各个环节都有明确的操作流程与要求, 团队成员按照规范执行, 保证了操作的规范性。而对照组传统模式缺乏统一规范, 操作质量依赖个人经验, 导致规范性不足。

补充了多学科协作的流程与要求。实验组团队成员严格按照这些规范执行, 确保了急救操作的标准化与规范化^[8]。

4 结论

在急诊危重症患者气管插管急救中, 基于 ACLS 与创伤团队协作的整合式医护团队协作模式相较于传统分散式协作模式, 能有效缩短气管插管完成时间, 提高首次插管成功率与急救操作规范性, 显著提升急救效率与质量。该模式通过明确分工、标准化流程、系统培训与模拟演练, 实现了团队成员的高效协同配合。在急诊急救工作中推广应用此模式, 有助于为危重症患者争取更多抢救时间, 改善患者预后, 值得在临床实践中广泛应用。

参考文献

[1] 李霞,金伦,季学丽,等.急诊医护团队主导急性缺血性脑卒中患者静脉溶栓的救治效果评价[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2023,18(10):1331-1334.

[2] 金伦,季学丽,张丽,等.急诊医护团队主导下成人体外心肺复苏患者院内安全转运的研究[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2023,18(04):430-434.

[3] 倪丹.基于医护团队合作构建的急诊护理路径在急性心肌梗死急救中的应用[J].中西医结合心血管病电子杂志,2022,10(31):14-17.

- [4] 童梅,魏芳玲.医护团队合作构建模式下的急诊护理路径对 ST 段抬高型心肌梗死患者救治效率的影响研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2022,10(07):141-143.
- [5] 钟南媛.基于医护团队合作的急诊护理模式对心肌梗死患者救治效果的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2021,9(28):132-134.
- [6] 姚吉换.基于医护团队合作构建的急诊临床护理路径在急性 ST 段抬高型心肌梗死中的应用[J].内蒙古医学杂志,2021,53(01):116-117.
- [7] 姚吉换.基于医护团队合作构建的急诊临床护理路径在急性 ST 段抬高型心肌梗死中的应用[J].内蒙古医学杂志,2021,53(01):116-117.
- [8] 宋倩.基于医护团队合作构建的急诊护理路径对 ST 段抬高型心肌梗死患者救治效率的影响[J].黑龙江医学,2022,46(04):506-508.

版权声明: ©2025 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