

气道紧急情况的处理：重症护理人员的培训和准备

王华, 刘秋玉

江苏大学附属武进医院（徐州医科大学武进临床学院）重症监护室，江苏 常州 213004

摘要： 本文讨论了气道紧急情况，如低氧血症、高碳酸血症等，对患者的严重影响，并强调了及时有效处理的重要性。阐述了气道紧急情况的处理原则，包括评估患者状态、清除气道异物、开放气道、给予氧疗和建立人工气道等步骤。重症护理人员的培训至关重要，涵盖基础医学知识、专业技能、紧急情况处理等，培训方式包括课堂讲授、实操演练等。文章还讨论了重症护理人员的准备，包括技术和设备、知识和技能、心理和团队协作。给出了气道紧急情况的处理流程，从识别和评估到初步处理和紧急干预，再到长期管理和后续治疗。

关键词： 气道紧急情况；重症护理人员；培训；处理流程；准备

Management of Airway Emergencies: Training and Preparation of Critical Care Workers

Wang Hua, Liu Qiuyu

Intensive Care Unit, Wujin Hospital Affiliated to Jiangsu University (Wujin Clinical College of Xuzhou Medical University), Jiangsu, Changzhou 213004

Abstract： This article discusses the serious effects of airway emergencies, such as hypoxemia and hypercapnia, on patients and emphasizes the importance of timely and effective management. The principles of management of airway emergencies are described, including the steps of assessing the patient's status, removing foreign bodies from the airway, opening the airway, giving oxygen therapy and establishing an artificial airway. The training of critical care personnel is crucial, covering basic medical knowledge, specialized skills, and emergency management, and the training methods include classroom lectures and practical exercises. The article also discusses the preparation of critical care staff, including technology and equipment, knowledge and skills, psychology and teamwork. The process of managing airway emergencies is given, from identification and assessment to initial management and emergency intervention to long-term management and follow-up.

Key words： airway emergencies; critical care staff; training; management process; preparation

引言

在现代医疗体系中，重症护理人员在处理气道紧急情况方面扮演着至关重要的角色。这类紧急情况可能发生在医院内的重症监护室（ICU）、急诊室（ER）或手术室（OR），也可能发生在院外的急救现场。由于气道紧急情况可能导致患者迅速恶化，甚至危及生命，因此，重症护理人员的培训和准备对于确保患者安全、提高救治成功率具有重要意义。

一、气道紧急情况概述

（一）气道紧急情况的类型

- 阻塞性气道疾病：如喉头水肿、气管支气管异物、气管肿瘤或狭窄、喉炎或喉痉挛等。
- 神经肌肉疾病：如吉兰-巴雷综合征、脑血管意外、药物引起的呼吸抑制、神经肌肉疾病导致的呼吸衰竭等。
- 创伤：如颈部创伤、胸部创伤、颅脑外伤、烧伤或烟雾吸入等。
- 过敏反应或中毒：如过敏性休克、药物或化学物质中毒、生物毒素等。
- 急性感染：如肺炎、脓肿、肺结核、病毒性疾病等。

6. 心肺疾病：如心力衰竭、急性呼吸窘迫综合征、肺栓塞、气胸或血气胸等。

（二）气道紧急情况对患者的影响

- 低氧血症和高碳酸血症：气道受阻会导致氧气吸入不足和二氧化碳排出障碍，进而引起低氧血症和高碳酸血症。这会进一步导致组织缺氧和酸中毒，严重影响身体各个器官的正常功能。
- 心肺功能衰竭：长期的低氧血症和高碳酸血症会对心脏和肺造成额外的压力，导致心脏功能减退、呼吸功能衰竭。严重时，可能会引发多器官功能障碍综合征，这是一种生命威胁性疾病，需要立即采取紧急医疗干预。
- 意识丧失和脑损伤：大脑对氧气需求高，缺氧会严重影响其功能。气道紧急情况可能导致意识丧失，若缺氧持续，可能引

发不可逆脑损伤。严重时，可能导致患者死亡。因此，对于气道紧急情况，必须迅速识别和评估，并采取及时有效的干预措施，以避免患者出现严重后果。

4. 生命威胁：气道紧急情况需迅速处理，否则会迅速恶化，导致呼吸衰竭、低氧血症、高碳酸血症、组织缺氧和酸中毒。这些情况会严重影响心肺功能，最终可能导致患者死亡。

（三）气道紧急情况的处理原则

气道紧急情况的处理涉及一系列迅速而有序的步骤，旨在确保患者的呼吸道通畅和足够的氧合。

评估患者的意识和呼吸状态，识别气道紧急情况的原因和类型。接着，清除气道内的异物和分泌物，采用头后仰、下巴抬高手法维持气道的开放，并给予高流量吸氧。对于严重的气道紧急情况，可能需要紧急建立人工气道，如气管插管、喉罩或紧急气管切开，并根据气道紧急情况的原因给予相应的药物治疗。

在处理过程中，持续监测患者的生命体征和氧合状态，评估治疗效果，必要时调整治疗方案。同时，准备和转运患者，确保在转运过程中患者的气道安全。气道紧急情况的处理需要团队合作，医护人员应定期接受相关培训和演练，以提高处理能力。详细记录处理过程和患者反应，事后进行回顾和分析，以提高未来处理类似情况的能力。

二、重症护理人员的培训

（一）培训的重要性

重症护理人员的培训至关重要，因为它直接关系到医疗服务的质量、患者的安全以及护理专业的发展。

专业知识和技能的更新能够帮助护理人员更好地识别和处理复杂的临床问题，提高对紧急情况的应对能力。此外，培训还有助于加强团队合作和沟通，确保医疗服务的连续性和一致性。遵守最新的医疗标准和法规也是培训的重要内容，这不仅有助于提升护理人员的专业水平，还能增强他们在职业生涯中的竞争力。总的来说，重症护理人员的培训是提升医疗质量和患者满意度的关键，对整个医疗系统的运行和改进有着深远的影响。护士急危重症护理技能水平不仅直接关系到急危重症患者的抢救成功率，而且是衡量护士临床综合能力的重要指标。^[1]

（二）培训的内容和方式

1. 培训内容

(1) 基础医学知识：包括解剖学、生理学、病理学等，为理解患者病情提供基础知识。

(2) 专业技能训练：如气管插管、中心静脉置管、血液净化技术等，确保能熟练进行各项护理操作。

(3) 紧急情况处理：包括心脏骤停、呼吸困难、大出血等紧急情况的识别与处理。

(4) 患者监测技术：学习如何使用监护设备，解读心电图、血气分析等监测结果。

(5) 药物治疗管理：了解常用药物的作用、副作用、用法和剂量调整。

(6) 感染控制：掌握预防和管理医院内感染的知识和技能。

(7) 心理护理和沟通技巧：提高与患者及其家属的沟通能力，

提供心理支持。^[2]

(8) 伦理和法律知识：了解医疗伦理原则和相关的法律法规。

2. 培训方式

(1) 课堂讲授：由专业讲师进行理论知识的教学。

(2) 实操演练：在模拟环境中进行实际操作的学习，如使用模拟病人进行护理操作。

(3) 工作坊：小组成员共同参与讨论和解决问题，促进知识和经验的分享。

(4) 在线学习：通过互联网平台进行远程教育，提供灵活的学习方式。

(5) 案例研究：分析真实案例，提高解决实际问题的能力。

(6) 角色扮演：模拟临床场景，培养护理人员的应变能力和临床决策能力。

(7) 现场实习：在重症监护环境中进行实地学习和工作，将理论知识应用于实践。

(8) 持续专业发展：参加研讨会、讲座、工作坊等，不断更新知识和技能。

三、重症护理人员的准备

（一）技术和设备准备

重症护理人员的技术和设备准备对于确保患者安全、提供高质量的护理至关重要。^[3]

1. 熟练掌握各类医疗设备：包括但不限于呼吸机、监护仪、除颤仪、注射泵等，了解其工作原理、操作方法和维护保养。

2. 熟悉急救药物和用品：了解常用急救药物的作用、副作用、剂量和使用方法，以及急救用品的存储和管理。

3. 掌握人工气道的建立和管理：包括气管插管、气管切开、喉罩等，确保在紧急情况下能够迅速建立有效的人工气道。

4. 熟练使用各类监测设备：包括心电图、血气分析仪、脉搏血氧饱和度仪等，能够准确解读监测数据，及时调整治疗方案。

5. 掌握血管通路技术：包括中心静脉置管、动脉置管等，确保能够迅速建立血管通路，进行输液、输血、血液净化等治疗。

6. 了解感染控制措施：掌握手卫生、无菌操作、穿戴防护用品等感染控制措施，防止医院内感染的发生。

7. 定期进行培训和演练：通过参加培训和实操演练，不断提高自己的技术和设备操作能力。^[4]

8. 设备维护和检查：定期检查和维护医疗设备，确保设备处于良好的工作状态，随时可用。

（二）知识和技能准备

重症护理人员的知识和技能准备是提供高质量重症护理服务的基础。

1. 专业理论知识：持续更新医学基础知识，如解剖学、生理学、病理学等，以及重症医学的最新进展和指南。

2. 临床技能培训：定期参与专业技能的培训和实操演练，包括但不限于心肺复苏、气管插管、中心静脉置管、血液净化技术等。

3. 患者评估能力：培养快速准确评估患者病情的能力，包括对生命体征、意识水平、呼吸和循环状态的综合评估。

4. 紧急情况应对：学习和练习如何识别和处理紧急情况，如

心跳呼吸骤停、呼吸困难、大出血等。

5. 药物治疗管理：熟悉常用重症药物的特点、适应症、剂量调整和副作用管理。

6. 监测技术掌握：能够熟练使用和解读监护设备，如心电图、血气分析仪、血压和氧饱和度监测仪等。

7. 沟通和协作能力：提高与患者、家属以及医疗团队的沟通技巧，促进有效的信息传递和团队协作。

8. 伦理和法律知识：了解医疗伦理原则、患者权利和相关的法律法规，确保在护理实践中遵守规定。

9. 持续专业发展：通过参加专业会议、研讨会、在线课程等，不断更新知识和技能，提升专业素养。

（三）心理准备和团队协作

重症护理人员进行心理准备和团队协作方面的准备对于应对重症病房（ICU）中的挑战至关重要。

1. 心理准备

(1) 应对压力和情感困扰：重症护理人员需要学会如何应对工作中可能遇到的压力、创伤和情感困扰，如通过心理辅导、压力管理培训等方式。

(2) 培养同理心：了解患者和家属的焦虑和恐惧，培养同理心，以提供更加人性化的护理。^[5]

(3) 自我照顾：认识到自我照顾的重要性，通过健康的生活方式、足够的休息和放松活动来维护自身的身心健康。

(4) 情绪管理：学习有效的情绪管理技巧，如正念冥想、情绪释放等，以保持工作时的冷静和专业。

2. 团队协作

(1) 沟通技巧：通过培训和练习，提高与患者、家属以及医疗团队成员之间的有效沟通能力。

(2) 角色和责任明确：了解自己在团队中的角色和责任，确保在紧急情况下能够迅速、有效地执行任务。

(3) 协作和协调：培养团队精神和协作能力，确保在多学科团队合作中能够顺畅协调工作。

(4) 冲突解决：学习冲突识别和解决技巧，以维护团队的和谐和效率。

(5) 共享知识和经验：通过定期的团队会议、案例讨论等方式，分享知识和经验，促进团队成员之间的学习和成长。

(6) 支持性环境：创建一个支持性的工作环境，鼓励团队成员相互支持和尊重，共同面对工作中的挑战。

四、气道紧急情况的处理流程

（一）识别和评估气道紧急情况

识别和评估气道紧急情况是重症护理人员必须迅速且准确执行的关键步骤。^[6]在处理可能的气道紧急情况时，应对患者的呼吸频率、节律、深度和努力程度进行观察，并检查是否有呼吸困难、呼吸急促或三凹征等气道受阻的迹象。

同时，评估患者的意识水平及对刺激的反应，并使用脉搏血氧饱和度仪监测氧饱和度。听诊双肺以检查异常呼吸音，并评估气道通畅性。如果患者使用呼吸机，需检查设备状态和设置。^[7]询问病史，了解可能导致气道问题的原因。根据评估结果进行初步

处理，如清除气道异物、保持气道通畅和给予高流量吸氧。^[8]对于严重情况，准备进行紧急气道干预，并立即请求医生或其他有经验的护理人员的帮助。

（二）初步处理和紧急干预

气道紧急情况的处理涉及一系列迅速而有序的步骤，包括初步评估患者的意识水平、呼吸状态和氧饱和度，识别可能导致气道紧急情况的原因。立即行动包括鼓励咳嗽清除气道异物，对于意识障碍或无法有效咳嗽的患者，采用头后仰、下巴抬高手法开放气道，并给予高流量吸氧。紧急干预包括进行气管插管、放置喉罩或紧急气管切开，启动无创或有创机械通气。药物治疗根据气道紧急情况的原因给予相应的药物治疗。^[9]

在处理过程中，持续监测患者的生命体征和氧合状态，评估干预措施的效果，必要时调整治疗方案。团队成员之间需要有清晰的沟通和协作，指定专人负责协调团队成员的工作。^[10]详细记录患者的情况、处理措施和反应，并进行事后分析和总结，以改进未来的应急响应。

（三）长期管理和后续治疗

气道紧急情况的处理是一个全面的过程，包括初步处理和紧急干预，以及长期管理和后续治疗。这涉及到持续监测患者的生命体征和呼吸道状况，维护人工气道，优化药物治疗方案，进行呼吸治疗和营养管理，以及康复和功能锻炼。此外，提供心理支持和教育，并安排定期的跟踪和随访，以确保患者从气道紧急情况中全面恢复。

结束语

气道紧急情况的处理需要迅速而有序的步骤，重症护理人员应通过培训熟练掌握相关技能。在处理过程中，团队合作至关重要。此外，持续监测和评估治疗效果，并记录处理过程，对于改进未来的应急响应具有重要意义。总体来说，气道紧急情况的处理是一个综合性的过程，需要医护人员具备专业知识、技能和团队协作精神。通过不断学习和总结经验，可以提高气道紧急情况的处理效果，确保患者的安全。

参考文献

- [1] 祁金梅, 胡少华. 急危重症护理技能培训与实践 [J]. 中国卫生人才, 2021, (07): 58-61.
- [2] 张文瑜, 张丹, 张娜. 叙事教育培训对重症监护室护理人员同理心及沟通能力的影响 [J]. 内科, 2020, 15(04): 493-495. DOI: 10.16121/j.cnki.cn45-1347/r.2020.04.33.
- [3] 董玉兰. 浅析重症护理中存在的问题及对策分析 [J]. 人人健康, 2020, (08): 183.
- [4] 陆怀楠. 重症护理的改进对策探究 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(A1): 248+260. DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.101.162.
- [5] 刘敏. 重症ICU护理团队炼成 [J]. 中国医院院长, 2020, (14): 43-46.
- [6] 姚蓉蓉. 中医院危重症护理人力缺陷与强化策略 [J]. 中医药管理杂志, 2019, 27(22): 114-116. DOI: 10.16690/j.cnki.1007-9203.2019.22.055.
- [7] 孙建华, 周翔, 马慧颖, 等. 重症护理储备人才重大突发传染病应急能力培训指标体系的构建 [J]. 中国医刊, 2023, 58(06): 689-692.
- [8] 丛美艳, 王新宇, 董磊. 急诊ICU护士重症护理中存在问题及对策探讨 [J]. 中国医药指南, 2021, 19(15): 233-234. DOI: 10.15912/j.cnki.gocm.2021.15.107.
- [9] 石宇. ICU重症护理工作中存在的问题与对策 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(75): 169+174. DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.75.115.
- [10] 陈浩. 浅析体验式教学用于重症监护室护理人员培训中的临床效果 [J]. 健康之路, 2018, 17(09): 177-178.