

重症呼吸衰竭患者人工气道机械通气的护理

吴晓雯, 施琪琪, 张佩英*

上海市同济医院 上海

【摘要】人工气道机械通气治疗方式是临床上抢救重症呼吸衰竭(SRF)的重要方式,并在挽救患者生命方面发挥了重要作用。而随着我国临床医疗技术水平的不断提升,人工气道机械通气治疗方式在临床上应用程度逐渐成熟。但受多种因素的影响,SRF在接受相应治疗措施时容易出现多种不良事件,如呼吸机故障、机体气道堵塞、过度紧张焦虑、气管导管移位等,极大影响了临床治疗效果,甚至危及患者生命。因此,SRF的机械通气治疗需要合适的护理措施进行辅助,进而保障临床治疗效果。本次研究工作着重分析了近年来我国对SRF老年患者实施人工气道机械通气的进展情况,以此为我国医疗护理事业的发展提供参考。

【关键词】重症呼吸衰竭;人工气道机械通气;护理工作

【收稿日期】2023年11月15日 **【出刊日期】**2023年12月15日 DOI:10.12208/j.jmmn.2023000711

Nursing care of patients with severe respiratory failure with artificial airway mechanical ventilation

Xiaowen Wu, Qiqi Shi, Peiying Zhang *

Shanghai Tongji Hospital Shanghai

【Abstract】 Artificial airway mechanical ventilation therapy is an important way to rescue severe respiratory failure (SRF) in clinical practice, and has played an important role in saving patients' lives. With the continuous improvement of clinical medical technology in China, the clinical application of artificial airway mechanical ventilation therapy has gradually matured. However, due to the influence of various factors, SRF is prone to a variety of adverse events when receiving corresponding treatment measures, such as ventilator failure, airway blockage, excessive tension and anxiety, tracheal catheter displacement, etc., which greatly affect the clinical treatment effect and even endanger the life of patients. Therefore, the mechanical ventilation therapy of SRF needs to be assisted by appropriate nursing measures to ensure the clinical treatment effect. This study mainly analyzed the progress of artificial airway mechanical ventilation in elderly patients with SRF in China in recent years, so as to provide reference for the development of medical care in China.

【Key words】 Severe respiratory failure; Artificial airway mechanical ventilation; Nursing work

前言

重症呼吸衰竭(SRF)在临床上较为常见,具有较高的致死率和致残率,严重威胁患者的生命安全。SRF患者出现通气功能不全情况时,应及时进行气管插管或气管切开操作,采取人工气道机械通气措施,解决SRF患者的通气问题,并为临床抢救工作赢得宝贵时间。通常情况下,SRF患者的年龄较大,身体机能正处于逐渐衰弱状态,采取人工气道机械通气进行救治过程中会引发多种并发症,进而导致病情恶化,影响整体治疗效果^[1]。因此,救治工作中的护理措施对SRF老年患者具有重要意义。

1 重症呼吸衰竭概述

1.1 重症呼吸衰竭的定义

呼吸衰竭(Respiratory failure, RF)属于临床较为常见的危重病症,主要是指受多种因素影响,患者出现的肺通气障碍或换气功能障碍,导致机体气体交换情况受阻,进而引发相应的代谢紊乱,并出现一定程度的生理功能综合征。临床引发RF的常见病因主要包括支气管痉挛、肺气肿、气胸、肺梗死、胸腔积液等,发病时患者主要表现出缺氧、消化道出血、水肿、呼吸困难,严重威胁患者的生命健康。随着RF的不断进展,容易引发多种并发症。而SRF患者的治疗过程中应用机械通气进行辅助治疗,能更好地促进二氧化碳排除。

1.2 重症呼吸衰竭流行病学特征

* 通讯作者:张佩英

老年人群作为 SRF 患病率较高的群体, 近年来老年 SRF 患病率伴随老龄化人口的快速增长呈现出逐渐升高趋势, 并且呈现出高患病率、高致死率等特点^[2-4]。其中, 呼吸系统生理衰退是老年 SRF 发生的重要基础, 同时也是导致老年 SRF 患病率高的一个主要原因。与此同时, 老年人机体免疫功能下降, 极易受外界环境因素的影响, 加之较高的感染、免疫性疾病易感性, 也是导致老年人 SRF 患病率升高的重要因素^[5]。据相关报道指出, 年龄在 60 岁以上的老年人中, 急诊收治的危重症患者占比达 53.87%, 且多因呼吸系统疾病等就医^[6]。另外, 还有报道指出, 重症监护室 (ICU) 老年呼吸衰竭 30 天死亡率为 46%^[7]。

1.3 重症呼吸衰竭的病因及临床特点分析

1.3.1 病因

重症呼吸衰竭的病因多种多样, 主要包括以下几个方面:

(1) 肺部疾病: 如慢性阻塞性肺疾病 (COPD)、肺气肿、肺炎、哮喘等, 这些疾病会导致肺部功能受损, 引起呼吸衰竭。

(2) 经系统疾病: 如脊髓损伤、脑卒中、脑外伤等, 这些疾病会导致呼吸肌麻痹, 引起呼吸衰竭。

(3) 药物中毒: 如镇静剂、麻醉剂、抗抑郁药等, 这些药物会影响呼吸中枢, 引起呼吸衰竭。

(4) 严重创伤: 如多发性创伤、严重烧伤等, 这些创伤会引起肺部感染, 导致呼吸衰竭。

(5) 其他疾病: 如心力衰竭、严重贫血、尿毒症等, 这些疾病也会影响呼吸功能, 引起呼吸衰竭。

1.3.2 临床特点

1 重症呼吸衰竭的临床特点主要包括以下几个方面:

(1) 呼吸困难: 患者会出现严重的呼吸困难, 甚至出现呼吸急促、憋气等症状。

(2) 紫绀: 由于缺氧, 患者的口唇、指甲、皮肤等会出现紫绀现象。

(3) 精神神经症状: 患者会出现意识模糊、嗜睡、昏迷等症状, 严重时会出现抽搐。

(4) 心律失常: 患者会出现心律失常、血压下降等症状, 严重时会出现心脏骤停。

(5) 酸碱平衡失调: 患者会出现酸碱平衡失调, 如代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒等。

(6) 多器官功能衰竭: 患者会出现多器官功能衰竭, 如肝衰竭、肾衰竭等。

2 重症呼吸衰竭老年患者人工气道机械通气的护

理措施

2.1 呼吸机连接

呼吸机是 SRF 老年患者人工气道机械通气治疗过程中主要应用的医疗器械, 在实际应用过程中, 对 SRF 老年患者进行气管插管后的护理工作中, 需要加强口腔护理工作质量。临床上主要采用经口气管插管与经鼻气管插管方式将气管插管与患者进行连接, 在进行气管插管时, 患者头部保持最大程度地后仰, 以此减轻插管操作对患者咽部产生的刺激, 在此期间维持患者的头部转动情况 2h 左右^[8]。

2.2 吸痰护理

吸痰护理在 SRF 老年患者人工气道机械通气护理工作中具有重要作用, 相应护理工作需结合气管导管的内径, 然后选择材质柔软的吸痰管, 吸痰管外径不超过气管导管内径的一半, 否则出现吸痰管外径过粗、置管过深的情况, 容易导致吸引负压过大, 造成患者肺内负压。因此, 在吸痰管的选择方面, 应选择透明硅胶材质、软硬度和长度适中的吸痰管。通常情况下, 吸痰间隔时间多为 2 个小时, 并需要根据患者的病情进展情况进行调整。可在吸痰操作前后 2min 内吸入纯氧, 改善患者的通气功能。

2.3 气道湿化

在 SRF 老年患者建立人工气道过程中, 机体呼吸系统湿化功能效果降低, 以此导致经呼吸道吸入的气体湿化程度不够, 支气管黏液的黏度增加, 并聚积在支气管中, 对患者的通气功能造成较大阻碍。因此, 在应用雾化吸入方式进行治疗时, 可采用恒温恒湿的氧气进行驱动, 利用高速氧气气流把相应溶液形成雾气, 并通过少量、多次雾化治疗方式, 使药物直接达到机体肾脏组织, 以此达到气道湿化和治疗 SRF 的目的, 保障患者肺功能, 降低并发症的发生几率。

2.4 生命体征监测

SRF 在发病时具有病情进展快、病情恶化程度较为严重的特点, 给患者的生命安全带来较大的威胁。因此, 在实际治疗过程中, 应实时监测患者的生命体征, 并由专业护理人员采取相应的护理措施, 保障患者的生命安全。同时, 在具体的治疗过程中, 应根据患者实际病情指导患者选取半卧位或坐位, 提升患者的舒适度。

2.5 心理疏导

对于老年 SRF 患者来说, 由于呼吸系统生理机能的逐渐退化, 机体免疫力的降低, 加之受教育程度较低, 在人工气道机械通气过程中, 极易产生紧张、焦

虑、恐惧等不良心理状态, 从而影响机械通气配合度, 甚至影响治疗效果。因此, 在机械通气时需对老年 SRF 患者及时展开有效的心理疏导。多采用鼓励性、安慰性语言引导老年患者保持良好心理状态。

护理人员应该与患者建立良好的沟通关系, 了解患者的心理状况和需求, 给予患者心理支持和安慰。同时, 要鼓励患者积极配合治疗, 增强患者的信心和勇气。

为了减轻患者的心理负担, 护理人员还可以为患者创造舒适的环境, 如保持病房安静、整洁、空气清新等。此外, 还可以为患者提供一些娱乐活动, 如听音乐、看书等, 以分散患者的注意力, 减轻焦虑和恐惧情绪。

2.6 并发症预防

老年 SRF 患者由于机体免疫力较差, 在进行人工气道机械通气时更容易发生低氧血症、呼吸道感染、肺部感染以及呼吸机相关性肺炎 (VAP) 等并发症。这些并发症可能会对患者的健康和康复产生不利影响, 因此预防这些并发症的发生是护理工作的重要任务。

为了预防老年 SRF 患者机械通气时发生低氧血症, 护理人员需要密切监测患者的心率、血压等情况, 以及给氧。通过对这些指标的监测, 可以及时发现低氧血症的发生, 并采取相应的措施进行纠正。

同时, 为了预防呼吸道感染和肺部感染的发生, 护理人员还需要注意保持呼吸道的通畅、定期更换呼吸机管道、保持室内空气流通、严格执行消毒措施。

2.7 误吸风险管理

误吸指的是微小颗粒或数量不等的液体意外通过声门进入下呼吸道, 而导致的不良事件。误吸会引发吸入性肺炎 (AP), 甚至导致窒息, 从而对老年患者的生命安全产生严重威胁。此外, 对患者进行支气管镜检查, 该检查方式在识别误吸时具有较高的敏感性。在准确识别的基础上, 为防止误吸风险, 还可协助老年患者保持半卧位或低半卧位。

2.8 营养支持

对于重症呼吸衰竭患者, 由于长期的卧床休息和呼吸衰竭对身体的影响, 他们的营养需求通常较高。因此, 营养支持是重症呼吸衰竭患者护理中不可或缺的一部分。

护理人员应该根据患者的身体状况和营养需求, 制定合理的饮食计划。一般来说, 患者需要高蛋白、高热量、高维生素的饮食, 以提供足够的能量和营养

素, 促进身体的恢复。同时, 要定期监测患者的营养状况, 如体重、血浆白蛋白等指标, 及时调整饮食方案, 确保患者获得足够的营养。

此外, 为了增加患者的食欲和吸收效果, 还可以采用少量多餐、低盐低脂的饮食方式。对于不能经口进食的患者, 可以采取鼻饲或肠外营养的方式给予营养支持。

3 结语

人工气道机械通气是目前临床救治老年 SRF 患者的重要有效手段, 为更好地发挥其效果, 结合老年 SRF 患者的特点展开有效的护理措施是非常重要的。在展开护理时, 需有效并合理进行人机连接, 需做好吸痰护理工作, 需选择适宜的体位, 需做好老年 SRF 患者心理疏导、并发症预防等工作, 以缓解老年 SRF 患者的心理负向情绪, 以提升老年患者的人工气道机械通气救治效果, 以提升患者护理满意度。

参考文献

- [1] 武云珍, 盖娜, 胡文才, 等. 机械通气中呼吸力学关系的理论分析[J]. 中华危重病急救医学, 2021, 33 (11): 1405-1408.
- [2] 印伟, 钱倩, 张丝雨. 精细化护理在老年重症呼吸衰竭患者中的效果研究[J]. 医药卫生, 2022 (9): 0070-0072
- [3] 项鑫, 王乙. 中国人口老龄化现状、特点、原因及对策[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41 (18): 4149-4152.
- [4] 崔娟. 人性化优质护理干预在重症呼吸衰竭患者护理中的应用及满意度分析[J]. 临床误诊误治, 2023, 36 (1): 10004-10004
- [5] 杨志伟, 蹇在金, 刘跃华, 等. 老年危重症患者急诊临床特点[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41 (5): 1010-1013.
- [6] 钟剑敏, 刘頔, 刘旭, 等. 贵州省地州市县二级及以上公立医院重症医学科近 3 年运行状况及老年危重症患者的分布——2018 至 2020 年 144 个 ICU 的回顾性分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2022, 29 (4): 466-469.
- [7] Cirik Mustafa Ozgur, Yenibertz Derya. What are the prognostic factors affecting 30-day mortality in geriatric patients with respiratory failure in the Intensive Care Unit? [J]. Pakistan journal of medical sciences, 2021, 37 (1): 15-20.
- [8] 李丹. 呼吸机肺保护性通气与序贯通气治疗老年重症肺炎合并呼吸衰竭的疗效比较[J]. 中国医药指南, 2020, 18 (7): 136-137.

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。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS