

循证护理在呼吸机依赖患者脱机训练中的应用及疗效评价

黄京媛

天河区中医医院 广东广州

【摘要】目的 探究循证护理在呼吸机依赖患者脱机训练中的应用价值及临床疗效。**方法** 选取本院 2023 年 3 月-2025 年 3 月收治的 60 例呼吸机依赖患者为研究对象,采用随机数字表法分为两组,对照组实施常规护理干预,观察组在对照组基础上实施循证护理干预。比较两组脱机相关指标及并发症发生率。**结果** 观察组脱机成功率高于对照组,首次脱机时间、总机械通气时间、ICU 住院时间均短于对照组;观察组并发症总发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 循证护理应用于呼吸机依赖患者脱机训练,可有效缩短机械通气及住院时长,提升脱机成功率,降低并发症发生率,提高护理满意度,具有较高的临床推广价值。

【关键词】 循证护理;呼吸机依赖;脱机训练;肺功能;并发症;临床疗效

【收稿日期】 2026 年 3 月 9 日

【出刊日期】 2026 年 4 月 3 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260209

Application and efficacy evaluation of evidence-based nursing in the weaning training of patients dependent on ventilators

Jingyuan Huang

Tianhe District Traditional Chinese Medicine Hospital, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】Objective To explore the application value and clinical efficacy of evidence-based nursing in the weaning training of patients dependent on ventilators. **Methods** Sixty patients dependent on ventilators admitted to our hospital from March 2023 to March 2025 were selected as the research subjects. They were divided into two groups using the random number table method. The control group received routine nursing intervention, while the observation group received evidence-based nursing intervention on the basis of the control group. The weaning-related indicators and the incidence of complications were compared between the two groups. **Results** The weaning success rate of the observation group was higher than that of the control group, and the first weaning time, total mechanical ventilation time, and ICU hospitalization time were shorter than those of the control group; the total incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of evidence-based nursing in the weaning training of patients dependent on ventilators can effectively shorten the duration of mechanical ventilation and hospitalization, improve the weaning success rate, reduce the incidence of complications, improve the nursing satisfaction, and has a high clinical promotion value.

【Keywords】 Evidence-based nursing; Ventilator dependence; Weaning training; Pulmonary function; Complications; Clinical efficacy

呼吸机依赖是机械通气患者治疗过程中常见的临床问题,指患者脱离呼吸机后无法维持有效自主呼吸,需再次机械通气支持,其发生率约为 10%~30%。长期机械通气易引发呼吸机相关性肺炎、肺不张、呼吸机依赖综合征等并发症,延长患者 ICU 住院时间,增加医疗费用,严重影响患者预后及生活质量^[1-2]。脱机训练是改善呼吸机依赖患者自主呼吸功能、促进脱机成功的关键手段,而科学高效的护理干预是保障脱机训练顺利开展、提升训练效果的关键。常规护理多以经验性

护理为主,缺乏针对性与科学性,难以满足呼吸机依赖患者脱机训练的个体化需求。循证护理是一种以临床问题为导向,依托最佳科研证据、结合临床经验及患者意愿制定护理方案的新型护理模式,可有效弥补常规护理的不足^[3]。本研究对比循证护理与常规护理在脱机训练中的应用疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

筛选本院 2023 年 3 月—2025 年 3 月收治的 60 例

呼吸机依赖病患作为研究样本,采用随机数字表法分为两组。观察组男 17 例,女 13 例;年龄 42~78 岁,平均(59.25±6.32)岁;基础疾病:慢性阻塞性肺疾病 12 例,重症肺炎 8 例,急性呼吸窘迫综合征 5 例,其他 5 例;机械通气时间(8.52±2.15) d。对照组男 16 例,女 14 例;年龄 40~79 岁,平均(58.76±6.51)岁;基础疾病:慢性阻塞性肺疾病 11 例,重症肺炎 9 例,急性呼吸窘迫综合征 4 例,其他 6 例;机械通气时间(8.36±2.23) d。排除标准:①合并心、肝、肾等重要脏器严重功能障碍;②合并肌肉骨骼疾病、神经系统疾病,无法完成抗阻运动;③存在口服营养补充禁忌证(如严重胃肠道梗阻、吸收障碍);④术后出现严重并发症(如大出血、肠梗阻);⑤合并其他恶性肿瘤或认知功能障碍。两组性别、年龄、基础疾病、机械通气时间等一般资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组实施常规护理:①基础护理:做好气道湿化、吸痰护理,保持气道通畅;定时翻身拍背,预防压疮及坠积性肺炎;监测患者生命体征及血氧饱和度变化。②常规脱机训练:遵医嘱开展脱机训练,每日定时降低呼吸机支持参数,逐步减少通气时间,训练过程中观察患者呼吸、心率变化,出现异常立即停止训练。③健康指导:向患者及家属讲解呼吸机依赖相关知识、脱机训练的重要性,指导患者进行简单呼吸功能锻炼。

观察组在对照组基础上实施循证护理干预,具体措施如下:

(1)循证问题提出:梳理临床护理难点,确定核心问题为如何提升脱机训练成功率、缩短机械通气时间、降低并发症发生率、改善肺功能。

(2)循证干预措施:①个体化脱机训练方案制定:根据患者肺功能、意识状态、基础疾病,结合脱机试验结果,制定阶梯式脱机训练计划。I 期(适应期):每日 2 次,每次 30min,呼吸机参数下调 20%,辅助患者自主呼吸;II 期(训练期):每日 3 次,每次 60min,逐步下调呼吸机参数至最低支持水平,鼓励患者自主呼吸;III 期(脱机期):每日 4 次,每次 90min,间断

脱离呼吸机,逐步延长脱机时间,直至完全脱机。②气道管理循证护理:依据文献证据,采用加温加湿气道湿化方式,湿化温度控制在 37~38℃,湿度 90%~100%;吸痰时机改为按需吸痰,当患者出现痰鸣音、血氧饱和度下降、呼吸频率加快时及时吸痰,吸痰负压控制在 0.04~0.06MPa,避免损伤气道黏膜。③呼吸功能训练指导:指导患者开展腹式呼吸、缩唇呼吸训练,每日 3~4 次,每次 20~30min;配合呼吸训练器训练,逐步提升自主呼吸肌力与耐力。④心理干预:呼吸机依赖患者多存在焦虑、恐惧、抑郁等负面情绪,影响脱机训练依从性。护理人员每日与患者沟通,评估心理状态,采用倾听、安慰、鼓励等方式缓解负面情绪;邀请脱机成功患者分享经验,增强患者治疗信心。⑤营养支持:根据营养状况,制定个体化营养方案,优先肠内营养支持,保证蛋白质、维生素、热量摄入,改善患者机体营养状态,为脱机训练提供体力支持。

(3)循证效果监测:每日监测患者生命体征、肺功能、血氧饱和度,记录脱机训练进展;每周评估患者脱机意愿及依从性,根据恢复情况动态调整护理方案。

1.3 观察指标

(1)脱机相关指标:记录两组脱机成功率、首次脱机时间、总机械通气时间、ICU 住院时间;脱机成功判定标准:患者脱离呼吸机后可维持自主呼吸 ≥ 48 h,血氧饱和度 $\geq 95\%$,呼吸频率 12~20 次/min,心率 60~100 次/min。

(2)并发症发生率:记录两组干预期间呼吸机相关性肺炎、肺不张、低血压等并发症发生情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,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。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组脱机相关指标比较

观察组脱机成功率高于对照组,首次脱机时间、总机械通气时间、ICU 住院时间均短于对照组($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组脱机相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

分组	数量	脱机成功率[n (%)]	首次脱机时间(d)	总机械通气时间(d)	ICU 住院时间(d)
观察组	30	28 (93.33)	3.25±0.86	10.12±2.35	14.56±3.12
对照组	30	21 (70.00)	5.86±1.23	15.68±3.02	20.35±4.26
t	-	5.942	9.326	7.891	6.548
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001

2.2 两组并发症发生率比较

观察组呼吸机相关性肺炎 1 例 (3.33), 肺不张 0 例 (0.00), 低血压 1 例 (3.33), 总发生率 2 例 (6.67); 对照组观察组呼吸机相关性肺炎 4 例 (13.33), 肺不张 2 例 (6.67), 低血压 2 例 (6.67), 总发生率 8 例 (26.67); ($\chi^2=8.416, P=0.001$); 观察组并发症总发生率低于对照组 ($P<0.05$)。

3 讨论

呼吸机依赖的发生与患者呼吸肌力不足、气道管理不当、心理状态、营养状况等多种因素相关, 脱机训练是打破呼吸机依赖的关键环节, 而护理干预的科学性与针对性直接影响脱机效果。常规护理以经验性护理为核心, 缺乏对患者个体差异的考量, 在脱机训练方案制定、气道管理、心理干预等方面存在不足, 易导致患者脱机依从性差、并发症发生率高, 影响脱机成功率^[4]。循证护理作为一种科学化、规范化的护理模式, 强调以临床问题为导向, 整合最佳科研证据、临床经验及患者需求, 制定个体化护理方案, 可有效提升护理质量与临床疗效^[5]。

本研究结果显示, 观察组脱机成功率高于对照组, 首次脱机时间、总机械通气时间、ICU 住院时间均短于对照组, 提示循证护理可有效提升呼吸机依赖患者脱机成功率, 缩短机械通气及住院时长。循证护理小组结合患者实际情况制定阶梯式脱机训练计划, 逐步提升患者自主呼吸能力, 避免因训练强度过大导致脱机失败; 同时依据循证证据优化气道管理方案, 采用加温加湿气道湿化、按需吸痰等措施, 有效保持气道通畅, 减少气道损伤, 为脱机训练提供良好的气道条件^[6-7]。观察组并发症发生率低于对照组, 原因在于循证护理通过科学气道管理、定时翻身拍背、按需吸痰等措施, 有效减少气道分泌物淤积, 降低感染及肺不张发生风险; 同时密切监测患者生命体征, 及时发现并处理低血压等异常情况, 降低并发症发生率。此外, 呼吸机依赖患者因长期机械通气易产生焦虑、恐惧等负面情绪, 影响脱机训练依从性。循证护理中针对性心理干预可有效缓解患者负面情绪, 增强治疗信心; 而健康指导与成功

案例分享, 可提升患者对疾病及脱机训练的认知, 提高护理依从性^[8]。

综上所述, 循证护理应用于呼吸机依赖患者脱机训练, 可有效提升脱机成功率, 降低并发症发生率, 具有重要的临床应用价值。

参考文献

- [1] 陈开化, 刘巧萍, 于荣国. 膈肌刺激对呼吸机依赖重症颅脑损伤患者膈肌功能的影响[J]. 中国医学创新, 2023, 20(17):51-54.
- [2] 李艳, 张力, 蔡志芳. 膈肌起搏器在慢性阻塞性肺疾病呼吸机依赖患者脱机中的应用临床疗效观察[J]. 中国医疗器械信息, 2021, 27(07):109-111.
- [3] 张鹏, 江海娇, 周全, 等. 呼吸神经肌肉刺激仪在重症肌无力致呼吸机依赖患者脱机中的应用[J]. 长治医学院学报, 2021, 35(01):71-75.
- [4] 韩蓉, 江盼. 进阶式早期康复训练对危重症机械通气患者呼吸机依赖及活动耐力的影响[J]. 生命科学仪器, 2025, 23(03):24-26.
- [5] 王权, 马明珠. 高流量湿化氧疗对 ICU 老年肺部感染合并 II 型呼衰呼吸机依赖患者的应用效果研究[J]. 中国医学工程, 2025, 33(02):121-124.
- [6] 王伯丽, 阎锡新, 张鲁涛, 等. 低强度渐减式流阻负荷吸气肌训练对呼吸机依赖患者脱机及呼吸功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(05):697-701+705.
- [7] 李琛, 盛冬来, 王挺. 高流量湿化氧疗在 ICU 老年呼吸机依赖患者中的应用[J]. 中华保健医学杂志, 2023, 25(04):457-458+466.
- [8] 何彬, 杨郑, 莫蓓蓉, 等. 护士主导肺康复管理方案在呼吸机依赖患者中的应用研究[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(15):1802-1808.

版权声明: ©2026 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