

目标策略的渐进性康复护理对重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者肌力情况及肺功能恢复的影响

蔡丽珍

莆田九十五医院重症医学科 福建莆田 351100

【摘要】目的 探讨目标策略的渐进性康复护理对重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者肌力及肺功能的影响。**方法** 研究对象: 100 例重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者; 选取时间: 2024.9 ~ 2025.9; 随机分组; 护理策略: 常规重症监护与护理(对照组), 在常规重症监护护理基础上实施目标策略的渐进性康复护理(观察组), 对比两组患者的临床指标、肌力评分(MRC)、肺功能指标(FEV₁%、FVC%)及并发症。**结果** 观察组 MRC 评分、FEV₁%、FVC% 显著高于对照组, 机械通气时间、ICU 住院时间显著缩短, 并发症发生率更低(均 $P < 0.05$)。**结论** 目标策略的渐进性康复护理可有效改善肌力与肺功能, 加速康复进程, 降低并发症风险。

【关键词】 重症肺炎; 呼吸衰竭; 机械通气; 目标策略; 渐进性康复

【中图分类号】 R473

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-4393 (2025) 28-121-02

重症肺炎所致呼吸衰竭是 ICU 常见危重症, 机械通气虽能维持患者生命, 但长期制动容易引发 ICU 获得性衰弱(ICU-AW)及肺功能损伤, 进而导致脱机困难、住院时间延长^[1-2]。传统护理侧重于生命支持, 对早期主动康复关注不足。近年来, 以目标为导向的渐进性康复理念在重症领域展现出潜力。该模式通过评估患者生理状态, 制定并执行从被动活动到早期离床的阶梯式康复计划。本次研究旨在探讨该护理模式对改善此类患者肌力及肺功能的具体效果, 为临床优化实践提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象: 我院 ICU 收治的 100 例重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者; 选取时间: 2024.9 ~ 2025.9; 随机分组, 每组 50 例。对照组男 28 例、女 22 例; 年龄: 45 ~ 78 岁(62.49 ± 8.36)岁。观察组男 30 例、女 20 例; 年龄: 42 ~ 76 岁(60.79 ± 7.83)岁。两组患者基线资料均呈同质化($P > 0.05$), 有可比性。

1.2 方法

对照组: 常规重症监护护理, 内容包括: 严密的生命体征监测、规范的气道管理与机械通气护理、定时翻身(每 2 小时一次)与体位护理、个体化的营养支持、基础疾病治疗以及压疮与深静脉血栓等并发症的常规预防措施。

观察组: 在常规护理基础上实施目标策略的渐进性康复护理, 干预持续至撤机后 7 天。具体方案如下: (1) 目标设定: 基于 APACHE II 评分、肌力基线及肺功能制定阶梯目标。短期目标(1 ~ 3 天)为维持关节活动度, 预防肌肉萎缩; 中期目标(4 ~ 10 天)为提高肢体活动能力, 提升呼吸肌力; 长期目标(11 天至撤机后)为实现床边坐立及成功撤机。(2) 分阶段康复训练: ①阶段 1(机械通气 1 ~ 3 天): 以被动训练为主。进行四肢关节全范围屈伸训练(各关节 10 次/组, 3 组/天), 配合胸廓被动扩张训练(10 分钟/次, 2 次/天)。②阶段 2(4 ~ 10 天): 开展主动一辅助训练。指导患者进行握拳、抬腿训练(5 组/次, 4 组/天), 同时使用阻力呼吸器进行呼吸训练(10 次/组, 3 组/天)。③阶段 3(11 天至撤机后): 实施主动训练。进行渐进式床边坐起训练(5 ~ 15 分钟/次, 2 次/天)和床边站立训练, 同步开展腹式

呼吸训练(15 分钟/次, 3 次/天)。(3) 动态调整: 每日评估患者肌力及训练耐受度, 如出现心率 > 120 次/分或血压波动 > 20 mmHg 等情况立即暂停训练, 并根据评估结果及时调整训练方案。

1.3 观察指标

(1) 临床指标: 对比两组患者的机械通气时间及 ICU 住院时间; (2) 肌力评估: 于干预前(入组时)及干预后(转出 ICU 前), 采用医学委员会肌力评分(MRCScore)对患者的肌力予以评估, 总分: 0 ~ 60 分, 总分 < 48 分诊断为 ICU-AW。(3) 肺功能指标: 与患者转出 ICU 病情稳定后, 采用肺功能仪测定第 1 秒用力呼气容积占预计值百分比(FEV₁%)和用力肺活量占预计值百分比(FVC%)。(4) 并发症: 对比两组患者并发症发生率, 包括呼吸相关性肺炎(VAP)、ICU 获得性衰弱(ICU-AW)。

1.4 统计学分析

SPSS23.0 统计软件, 计量用 $[\bar{x} \pm s]$ 表示, t 检验。计数用 % 表示, χ^2 检验。 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 临床指标

由表 1 可知, 目标策略的渐进性康复护理有效加速了患者的康复进程, 具体表现为其成功脱离机械通气和转出 ICU 的时间均显著提前($P < 0.05$)。

表 1: 两组患者临床指标对比 $[\bar{x} \pm s]$

组别	n	机械通气时间(h)	ICU 住院时间(d)
观察组	50	126.69 ± 28.46	9.54 ± 2.13
对照组	50	153.74 ± 35.48	12.31 ± 3.04
t		4.205	5.277
P		0.000	0.000

2.2 肌力与肺功能指标

由表 2 可知, 干预后观察组在代表肌力水平的 MRC 总分以及反映肺功能状况的 FEV₁% 与 FVC% 等关键指标上, 其测量值均显著高于接受常规护理的对照组($P < 0.05$)。

2.3 并发症情况

观察组 50 例, 共发生 VAP3 例(6.00%), ICU-AW5 例(10.00%), 并发症总发生率为 16.00%(8/50); 对照组 50 例, 共发生 VAP9 例(18.00%), ICU-AW13 例(26.00%), 并

发症总发生率为 44.00% (22/50)，组间差异明显 ($\chi^2=7.901$ ， $P=0.005$)。

表 2：两组干预前后肌力及肺功能指标对比 [$\bar{x} \pm s$]

组别	n	MRC 总分 (分)		FEV ₁ (%)		FVC (%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	50	32.53±8.86	49.24±4.52*	41.38±6.43	68.97±8.76*	43.65±7.28	72.17±9.52*
对照组	50	33.08±6.84	42.73±5.94*	42.06±7.15	59.45±9.23*	44.16±6.74	62.35±8.63*
t		0.347	6.197	0.500	5.290	1.076	5.404
P		0.729	0.000	0.618	0.000	0.284	0.000

注：与同组干预前比较，* $P<0.05$ 。

3 讨论

本次研究结果显示，实施目标策略渐进式康复护理能有效改善重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者的预后。观察组机械通气时间和 ICU 住院时间显著缩短，表明该护理模式能促进患者整体康复进程。这一优势主要源于渐进性康复训练通过系统性、分阶段的干预，有效维持了患者肌肉质量和功能，为成功脱机创造了有利条件。

在肌力改善方面，干预后观察组 MRC 总分显著高于对照组，证实了目标性康复训练对防治 ICU 获得性衰弱的重要价值。通过从被动到主动的渐进式训练，该方案能够持续刺激骨骼肌，有效对抗长期制动导致的肌力下降。同时，观察组 FEV₁% 和 FVC% 的显著提升，说明该方案不仅改善肢体肌力，还能有效促进呼吸肌功能恢复和肺组织修复^[3-4]。

值得关注的是，观察组并发症发生率显著降低，特别是 VAP 和 ICU-AW 的发生得到有效控制。这得益于早期康复改善了全身血液循环，增强了排痰能力，减少了肺部感染风险^[5]。研究结果显示，目标策略的渐进性康复护理是一种安全有效的干预方案，值得在临床上推广应用。

(上接第 119 页)

病患者中应用的过程中，其对于提高患者治疗依从性和护理满意度有着显著的效果，这主要归因于多个方面。首先，个性化的方案设计是针对每位患者的具体病情、身体状况以及心理需求量身定做的，这样的定制化服务能够更好地契合患者的实际需求，减少了一刀切的弊端，增加了治疗方案的科学性和有效性^[1]。其次，患者在明确感受到治疗方案是为他们专属设计的过程中，内心会产生较强的被重视感和信任感，从而增强了主动参与治疗的动力。这不仅提高了患者的治疗依从性，也使得他们在心理上更为舒适和稳定^[2]。此外，个性化的训练方案通常伴随着密切的监测和调整，这种实时的反馈机制能够帮助医务人员尽早识别并解决潜在问题，让患者在康复过程中感受到更多的安全感和专业支持。再者，个性化方案常常结合现代科技手段，如应用远程监测设备，以便在患者不方便前往医院时也能持续获取数据和支持，从而减少不必要的焦虑和不便^[3]。所有这些因素共同作用，使得患者的整体体验更为顺畅，从而提高了对于护理的满意度。

(上接第 120 页)

面着手，进行护理干预，有助于恢复患者神经功能，改善生活质量，增加护理满意度。本研究显示，综合组护理后的神经功能缺损评分、生活质量评分及护理满意度均优于对照组 ($P<0.05$)。可见，综合护理，在脑萎缩合并脑出血患者中，应用价值高，可推广。

参考文献：

综上所述，目标策略的渐进性康复护理是改善重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者预后、促进其早期康复的关键措施。

参考文献：

[1] 张幼妮, 吴桂松, 庄丽琼. 以风险防范为基础的进阶式肺康复训练在 ICU 重症肺炎机械通气患者中的应用效果 [J]. 中外医学研究, 2025, 23(4):152-155.
[2] 孙栋, 孟明哲, 董茜, et al. 目标导向策略的精细化气道护理用于重症肺炎患者机械通气中的价值研究 [J]. Journal of Modern Medicine & Health, 2024, 40(24).
[3] 张娟, 张会民, 丁密, 等. 基于目标策略的进阶式康复护理对重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者康复效果的影响 [J]. 新乡医学院学报, 2025, 42(5):420-425.
[4] 王蓓蓓. 舒适化浅镇静理念镇静策略联合阶段性训练护理在机械通气肺炎患者中的应用 [J]. 国际护理学杂志, 2024, 43(21):3993-3996.
[5] 顾轶, 夏彩芬, 张亚香, 等. 早期渐进性床上运动训练干预方案对 ICU 重症肺炎机械通气患者获得性衰弱的影响 [J]. 河北医药, 2025, 47(7):1163-1166.

这一系列的积极影响不仅体现在患者与医护人员的互动中，也表现在患者个人的康复效果与生活质量的改善上。通过这样精细化和具备人文关怀的康复计划，患者在生理和心理双重层面都获得了实质性的帮助，使得整个治疗过程变得更为有效和令人满意。

总而言之，个性化呼吸康复训练方案在重症呼吸疾病患者中应用，可以有效提升患者治疗依从性，患者护理满意度更高，整体情况更好。

参考文献：

[1] 何婷婷, 赵姗姗. 组合式渐进呼吸康复训练联合延续性护理对老年慢性阻塞性肺疾病患者依从性及肺功能的影响 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2025, 9(17):125-127.
[2] 黄艳艳, 闫玉侠, 李苗苗, 等. 抗阻力训练联合组合式渐进呼吸康复对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能、血气指标及疗效的改善研究 [J]. 中华保健医学杂志, 2025, 27(04):686-690.
[3] 倪小刚, 唐骥. 慢性阻塞性肺疾病患者呼吸康复训练效果分析 [J]. 智慧健康, 2025, 11(19):38-41.

[1] 姜于凤. 脑萎缩老年患者合并脑出血实行综合护理干预措施的效果探析 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(11):254.
[2] 冯小丽. 脑萎缩老年患者合并脑出血施行综合护理措施效果分析 [J]. 中国社区医师, 2022, 32(14):133-134.
[3] 徐燕金, 林雅琼, 谢丽斓. 浅谈老年性脑萎缩并发脑出血患者施行护理干预的价值 [J]. 中国卫生标准管理, 2024, 15(18):239-241.