

## 早期分阶段肺康复锻炼技术在急性呼吸窘迫综合征（ARDS） 重症病人护理中的应用效果

郑惠玉，游玉珠

漳州市第二医院 福建漳州

**【摘要】目的** 引发急性呼吸窘迫综合征的因素为环境污染、吸烟、遗传等，如今临床还没有能完全治愈该病的方法，患者发病时如果不能得到及时有效的治疗，可能会对患者的生命安全造成严重威胁，本文探析对急性呼吸窘迫综合征的患者实施早期分阶段肺康复锻炼技术护理后其临床效果。**方法** 选取 2022 年 1 月-2022 年 6 月期间，在我院 PCCM 收治的 60 例急性呼吸窘迫综合征重症患者，对比两组患者的动脉血气和肺通气功能指标指标以及 PCCM 住院时间和并发症的发生情况。**结果** 研究组动脉血气和肺通气功能指标指标以及 PCCM 住院时间和并发症的发生情况均优于参照组， $P < 0.05$  说明存在对比意义。**结论** 针对急性呼吸窘迫综合征患者实施常规治疗+早期分阶段肺康复锻炼技术护理，具有改善患者的呼吸功能指标，降低不良事件发生率的效果，有助于患者临床转归，该护理方法值得在临床上推广应用。

**【关键词】** 早期分阶段肺康复锻炼技术；急性呼吸窘迫综合征；应用效果

**【收稿日期】** 2023 年 1 月 8 日

**【出刊日期】** 2023 年 2 月 13 日

**【DOI】** 10.12208/j.jacn.20230088

### Application of early stage pulmonary rehabilitation exercise technique in nursing care of severe acute respiratory distress syndrome (ARDS) patients

Huiyu Zheng, Yuzhu You

Zhangzhou Second Hospital, Zhangzhou

**【Abstract】 Objective** The factors that cause acute respiratory distress syndrome are environmental pollution, smoking, heredity, etc. Now there is no clinical method that can completely cure the disease. If patients cannot be treated timely and effectively when they get sick, their life safety may be seriously threatened. This paper discusses the clinical effect of early staged lung rehabilitation training technology nursing on patients with acute respiratory distress syndrome. **Methods** From January 2022 to June 2022, 60 patients with severe acute respiratory distress syndrome who were admitted to the ICU of our hospital were selected. The indexes of arterial blood gas and pulmonary ventilation function, the length of stay in the ICU and the incidence of complications were compared between the two groups. **Results** The indexes of arterial blood gas and pulmonary ventilation function, the length of stay in ICU and the incidence of complications in the study group were better than those in the reference group,  $P < 0.05$  indicating that there was a comparative significance. **Conclusion** Routine treatment plus early staged pulmonary rehabilitation training for patients with acute respiratory distress syndrome has the effect of improving patients' respiratory function indicators and reducing the incidence of adverse events, which is conducive to the clinical outcome of patients. This nursing method is worth popularizing in clinical practice.

**【Keywords】** Early stage pulmonary rehabilitation exercise technique; Acute respiratory distress syndrome; Application effect

急性呼吸窘迫综合征（ARDS）是一种呼吸性的重症疾病，该病起病较急，可为 24~48 小时发病，也可长至 5~7 天，在临床上其发病率较高并且与多种因素

有关<sup>[1]</sup>。急性呼吸窘迫综合征是由肺内原因和/或肺外原因引起的，以顽固性低氧血症为显著特征的综合征，主要临床表现包括：呼吸急促、口唇及指（趾）

端发绀、以及不能用常规氧疗方式缓解的呼吸窘迫(极度缺氧的表现), 可伴有胸闷、咳嗽、血痰等症状, 病情危重者可出现意识障碍, 且因高病死率而倍受关注, 在对患者进行相应的治疗是为了保障患者的治疗效果, 通常情况下还要求医务人员针对患者的个体状况作出相应的护理配合, 只有这样才能够保障患者的机体功能, 并在一定程度上使患者的康复质量得到提升<sup>[2]</sup>。

临床中该疾病通常采用机械通气治疗, 为了缓解机械通气治疗期间对患者机体造成气压伤以及肺部二次损害, 有必要在其治疗期间给予有效的护理干预, 国际上根据“柏林定义”将 ARDS 分为轻度、中度、重度三个程度, 有关专家指出给予此类患者实施早期分段肺康复锻炼技术能帮助其有效恢复肺功能, 还能降低并发症和病死率, 因此越早进行早期分阶段肺康复锻炼取得的效果就越好<sup>[3]</sup>。此次研究分析本院 PCCM 收治的急性呼吸窘迫综合征重症患者经不同方案治疗后的临床效果和并发症等发生情况, 现将研究报告如下, 望能为临床治疗工作提供参考依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究时间为: 2022 年 1 月-2022 年 6 月期间, 研究对象为: 在我院 PCCM 收治的 60 例急性呼吸窘迫综合征重症患者, 根据治疗方案不同, 将所有患者平均分为参照组(采用常规治疗和护理)和研究组(实施常规+早期分阶段肺康复锻炼技术治疗), 每组各 30 例患者, 其中参照组患者中男性与女性比例为 17:13, 患者年龄区间为: 24-76 岁, 平均年龄为 (57.35±5.63) 岁, 平均体质指数 (25.64±1.26) kg/m<sup>2</sup>, APACHE II 平均评分 (25.68±4.86) 分, 其中急性肺损伤 7 例, 创伤性休克 5 例, 脓毒症有 4 例, 多器官衰竭 8 例和急性重症胰腺炎 6 例, 研究组中男性与女性患者比例为 14:1, 平均年龄为 (57.29±5.73) 岁, 平均体质指数 (25.58±1.33) kg/m<sup>2</sup>, APACHE II 平均评分 (25.41±4.99) 分, 其中急性肺损伤 6 例, 创伤性休克 5 例, 脓毒症有 5 例, 多器官衰竭 7 例和急性重症胰腺炎 7 例。

本次研究已通过医院伦理委员会审批, 患者及其家属知情本研究, 急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 采用 2012 年柏林诊断标准, 以及 2016 年基加利修订标准<sup>[4]</sup>, 经肺部影像学检查、实验室检查, 符合诊断标准, 确诊为 ARDS 重症患者, 病历资料完整, 年龄≥18 岁, 具备机械通气指征, 能够积极配合治疗和护理干预,

并在相关文件上进行签字说明, 排除合并肺结核、肺癌等其他严重呼吸系统疾病、妊娠和哺乳期妇女、存在活动性出血以及骨折未固定症状其他自身免疫系统疾病、认知及语言功能障碍、精神疾病或癫痫病史者, 对治疗所用药物过敏者、临床护理配合度较低, 指标间  $P>0.05$ , 具备可比性。

### 1.2 方法

(1) 参照组: 根据患者病情, 给予补液、抗炎、对症治疗的同时, 适时给予镇静治疗, 进行早期呼吸机抢救治疗, 密切观察患者的病情变化, 告知患者及其家属相关注意事项, 待患者病情稳定后, 根据患者病情, 逐渐降低呼吸机模式程度, 直至脱机<sup>[5]</sup>。治疗期间给予常规护理措施, 每日按时给急性呼吸窘迫征患者更换敷料, 及时给予吸痰、口腔护理以及进行早期鼻饲护理干预, 加强对患者的皮肤护理, 适时为患者变换体位, 缓解患者背部和臀部的压力, 使血液循环恢复正常, 避免患者出现压疮的情况, 同时做好患者的肌肉功能训练, 并尽可能改善患者的不良状况。

#### (2) 研究组:

①呼吸循环不稳定期(氧合指数 $<100\text{mmHg}$ ): 帮助患者取俯卧位或半坐卧位进行通气, 每天 4 次给予肌肉按摩, 及时帮助患者排痰, 每天进行一次神经肌肉电刺激<sup>[6]</sup>。

②呼吸循环相对稳定期(氧合指数在  $100-200\text{mmHg}$ ): 若患者保持清醒状态, 可帮助患者取高坐位 ( $60-90^\circ$ ), 每天 4-6 次 (30s/次) 进行四肢抬高锻炼, 同时可带机进行床边坐锻炼, 每天 1 次 (3min/次)<sup>[7]</sup>。

③呼吸循环稳定期(氧合指数 $>200\text{mmHg}$ ): 采用正压通气呼吸机模式, 间断脱机, 指导患者自主排痰, 带机每天 2 次展开坐于床边缓慢站立锻炼, 短时间行走训练, 以及每天 4 次吹气球等恢复自主呼吸的锻炼 (15-30min/次)<sup>[8]</sup>。

### 1.3 观察指标

在经过不同护理方案后, 对比两组患者的动脉血气和肺通气功能指标指标以及 PCCM 住院时间; 观察两组并发症的发生情况。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS21.0 软件进行研究结果数据处理, 计数资料采用 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示, 行 t 检验, 计数资料采用 [n(100%)] 表示, 行  $\chi^2$  检验。若  $P<0.05$  说明存在对比意义。

## 2 结果

表 1 两组患者的动脉血气和肺通气功能指标对比(  $\bar{x} \pm s$  )

组别	例数	PO <sub>2</sub> (mmHg)	PCO <sub>2</sub> (mmHg)	FEV <sub>1</sub> (L)	SPO <sub>2</sub> (%)	氧合指数(mmHg)	
参照组	30	60.22±4.81	57.43±5.86	1.75±0.39	91.62±1.89	217.68±20.24	
研究组	30	67.35±4.87	46.53±3.89	2.54±0.38	93.27±2.17	250.57±20.29	
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
组别	例数	VAP	谵妄	压疮	死亡	机械通气时间	ICU 住院时间
参照组	30	10 (33.33%)	6 (20.00%)	2 (6.67%)	3 (10.00%)	10.33±2.64	13.56±2.68
研究组	30	2 (6.67%)	3 (10.00%)	0 (0.00%)	1 (3.33%)	8.15±2.04	10.35±2.96
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### 3 讨论

急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 是一种可能由多种原因导致的疾病, 其发病机制的核心是炎症反应失调、内皮细胞以及上皮细胞通透性的增加, 临床中患者主要表现为非心源性肺水肿, 急性进行性呼吸困难的情况, 由于其发病急、且病情发展快, 进而导致患者出现原发病短时间内严重恶化, 在一定程度上增加了病死率, 临床治疗急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 常用药有神经肌肉阻滞剂、皮质类固醇及吸入性肺血管扩张剂, 同时给予机械治疗, 可起到肺保护作用<sup>[9]</sup>。部分研究提出, ARDS 患者预后除与病情严重程度及治疗方式存在相关性外, 与护理服务治疗也存在一定相关性, 因此在进行治疗的过程中, 医护人员需要重视患者肺部功能的锻炼<sup>[10]</sup>。此次研究发现, 在护理 ARDS 危重患者时, 以病情为依据, 给予患者分阶段给予患者针对性的护理措施, 将被动肺部锻炼逐渐的调整为主动肺部锻炼, 同时给予患者体位护理、气道护理、功能锻炼等干预, 可促进患者肺功能恢复, 降低死亡、并发症发生风险以及呼吸机使用和 PCCM 住院的时间, 可有效提升整体治疗效果。

综上, 针对急性呼吸窘迫综合征患者实施常规治疗+早期分阶段肺康复锻炼技术护理, 具有改善患者的呼吸功能指标, 降低不良事件发生率的效果, 有助于患者临床转归, 该护理方法值得在临床上推广应用。

### 参考文献

[1] 邓琳.早期分阶段肺康复锻炼技术在 ARDS 重症病人护理中的应用[J].养生保健指南,2018,(50):133.  
 [2] 付海芳,常晓丽.早期分阶段肺康复锻炼技术在 ARDS 重症病人护理中的应用[J].实用临床护理学电子志,2018,

3(34):63,68.  
 [3] 殷琼花.早期分阶段肺康复锻炼技术应用于 ARDS 重症患者的效果[J].中国继续医学教育, 2021, 13 (18) : 193-195.  
 [4] 姬长卫.早期分阶段肺康复锻炼技术在 ARDS 重症病人护理中的应用分析[J].临床医药文献电子杂志,2018, 5(98):13+15.  
 [5] 韩进海, 马四清, 孙斌,等.持续俯卧位通气在高原重度急性呼吸窘迫综合征患者救治中的应用.中华危重病急救医学, 2021, 33(02):161-164.  
 [6] 潘纯,孙骏,刘玲.2018 年:急性呼吸窘迫综合征与呼吸支持理念的进步[J].中华重症医学电子杂志 (网络版),2019,5(2):96-98.  
 [7] 吴华.早期分阶段肺康复锻炼技术实施在 ARDS 重症患者护理中的价值分析[J].实用临床护理学电子杂志,2019, 002(046):44,52.  
 [8] 颜瑶, 谢永鹏, 王言理,等.机械功对中重度急性呼吸窘迫综合征的诊断价值.中华危重病急救医学,2022,34(1): 35-40.  
 [9] 齐英娜.早期分阶段肺康复锻炼在急性呼吸窘迫综合征患者中的应用效果[J].医疗装备,2020,33(08):154-155.  
 [10] 张志俊,张良平,潘峥强,等.早期分阶段肺康复锻炼治疗重症急性呼吸窘迫综合征的临床研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(33):128.

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。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS